



# CERTIFICACIÓN DE CONTROL Y CUMPLIMIENTO ENSAYOS DE LABORATORIO

Código: GJC-F-38-V1

Proceso De Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
28-06-2022

OBJETO:

"Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta"

CONTRATISTA:

Consortio parque Malocas

No. CTO DE OBRA:

126 de 2023

INTERVENTORIA:

Consortio Interparques

No. CTO DE INTERVENTORIA:

652 de 2022

## RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

| No. | ESPECIFICACION                              |                  |                                                 |               |                       |                         |                              |
|-----|---------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|------------------------------|
|     | DESCRIPCION/ENSAYO                          | FECHA DEL ENSAYO | PROCEDENCIA<br>(CONTRATISTA O<br>INTERVENTORIA) | NORMA         | RANGO<br>CUMPLIMIENTO | PORCENTAJE<br>OBTENIDO% | OBSERVACION<br>/ACCIONES     |
| 1   | Resistencia a la compresión de cilindros de | 4/08/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 100,76%                 | Caisson Viga<br>Cabezal B-11 |
| 2   | Resistencia a la compresión de cilindros de | 1/09/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 102,26%                 | Caisson Viga<br>Cabezal B-11 |
| 3   | Resistencia a la compresión de cilindros de | 7/08/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 102,97%                 | Placa Coliseo A-45,<br>A-25  |
| 4   | Resistencia a la compresión de cilindros de | 7/08/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 103,87%                 | Placa Coliseo A-45,<br>A-25  |
| 5   | Resistencia a la compresión de cilindros de | 9/08/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 110,10%                 | Vigas Graderias<br>Ejes 5-12 |
| 6   | Resistencia a la compresión de cilindros de | 9/08/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 106,77%                 | Vigas Graderias<br>Ejes 5-12 |
| 7   | Resistencia a la compresión de cilindros de | 11/08/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 103,37%                 | Muros Tanques<br>2-3         |
| 8   | Resistencia a la compresión de cilindros de | 11/08/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 105,39%                 | Muros Tanques<br>2-3         |
| 9   | Resistencia a la compresión de cilindros de | 18/08/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 106,27%                 | Placa Coliseo Eje E          |
| 10  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 18/08/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 104,80%                 | Placa Coliseo Eje E          |

Firma

Nombre:

CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

Director de Interventoría

Matrícula No.:

17202464446 CLD



# CERTIFICACIÓN DE CONTROL Y CUMPLIMIENTO ENSAYOS DE LABORATORIO

Código: GJC-F-38-V1

Proceso De Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
28-06-2022

OBJETO:

"Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta"

CONTRATISTA:

Consortio parque Malokas

INTERVENTORIA:

Consortio Interparques

No. CTO DE OBRA:

126 de 2023

No. CTO DE INTERVENTORIA:

652 de 2022

## RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

| No. | ESPECIFICACION                              |                  |                                                 |               |                       |                         |                                   |
|-----|---------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------|
|     | DESCRIPCION/ENSAYO                          | FECHA DEL ENSAYO | PROCEDENCIA<br>(CONTRATISTA O<br>INTERVENTORIA) | NORMA         | RANGO<br>CUMPLIMIENTO | PORCENTAJE<br>OBTENIDO% | OBSERVACION<br>/ACCIONES          |
| 11  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 2/08/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 83,55%                  | Placa Coliseo Eje G               |
| 12  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 2/08/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 82,20%                  | Placa Coliseo Eje G               |
| 13  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 23/08/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 104,80%                 | Placa Coliseo Eje G               |
| 14  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 23/08/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 106,22%                 | Placa Coliseo Eje G               |
| 15  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 8/08/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 85,24%                  | Placa superior<br>tanque          |
| 16  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 8/08/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 84,12%                  | Placa superior<br>tanque          |
| 17  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 29/08/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 101,59%                 | Placa superior<br>tanque          |
| 18  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 29/08/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 103,65%                 | Placa superior<br>tanque          |
| 19  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 15/08/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 80,58%                  | Losa maciza<br>Graderías Eje 6-12 |
| 20  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 15/08/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 82,42%                  | Losa maciza<br>Graderías Eje 6-12 |

Firma

Nombre:

CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

Director de Interventoría

Matrícula No.:

17202464446 CLD

15652



# CERTIFICACIÓN DE CONTROL Y CUMPLIMIENTO ENSAYOS DE LABORATORIO

Código: GJC-F-38-V1

Proceso De Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
28-06-2022

OBJETO:

"Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta"

CONTRATISTA:

Consortio parque Malokas

INTERVENTORIA:

Consortio Interparques

No. CTO DE OBRA:

126 de 2023

No. CTO DE INTERVENTORIA:

652 de 2022

## RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

| No. | ESPECIFICACION                              |                  |                                                 |               |                       |                         |                                      |
|-----|---------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------------|
|     | DESCRIPCION/ENSAYO                          | FECHA DEL ENSAYO | PROCEDENCIA<br>(CONTRATISTA O<br>INTERVENTORIA) | NORMA         | RANGO<br>CUMPLIMIENTO | PORCENTAJE<br>OBTENIDO% | OBSERVACION<br>/ACCIONES             |
| 21  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 5/09/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 109,44%                 | Losa maciza Graderias<br>Eje 6-12    |
| 22  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 5/09/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 106,78%                 | Losa maciza Graderias<br>Eje 6-12    |
| 23  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 31/08/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 84,62%                  | Vigas aereas graderias<br>ejes 1 a 5 |
| 24  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 31/08/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 86,18%                  | Vigas aereas graderias<br>ejes 1 a 5 |
| 25  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 21/09/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 107,66%                 | Vigas aereas graderias<br>ejes 1 a 5 |
| 26  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 21/09/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 109,08%                 | Vigas aereas graderias<br>ejes 1 a 5 |
| 27  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 2/09/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 77,04%                  | Muro M2 subasta                      |
| 28  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 2/09/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 71,20%                  | Muro M2 subasta                      |
| 29  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 9/09/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 85,15%                  | Muro M2 subasta                      |
| 30  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 23/09/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 100,72%                 | Muro M2 subasta                      |

Firma

Nombre:

CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

Director de Interventoria

Matricula No.:

17202464446 CLD

15662



# CERTIFICACIÓN DE CONTROL Y CUMPLIMIENTO ENSAYOS DE LABORATORIO

Código: GJC-F-38-V1

Proceso De Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
28-06-2022

OBJETO:

"Mejoramiento del parque de la cultura Ilanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta"

CONTRATISTA:

Consorcio parque Malokas

INTERVENTORÍA:

Consorcio Interparques

No. CTO DE OBRA:

126 de 2023

No. CTO DE INTERVENTORÍA:

652 de 2022

## RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

| No. | ESPECIFICACION                              |                  |                                                 |               |                       |                         |                          |
|-----|---------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|
|     | DESCRIPCION/ENSAYO                          | FECHA DEL ENSAYO | PROCEDENCIA<br>(CONTRATISTA O<br>INTERVENTORIA) | NORMA         | RANGO<br>CUMPLIMIENTO | PORCENTAJE<br>OBTENIDO% | OBSERVACION<br>/ACCIONES |
| 31  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 23/09/2023       | Consorcio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 100,83%                 | Muro M2 subasta          |
| 32  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 6/09/2023        | Consorcio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 70,39%                  | Zapatas banos<br>subasta |
| 33  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 6/09/2023        | Consorcio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 74,38%                  | Zapatas banos<br>subasta |
| 34  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 13/09/2023       | Consorcio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 88,56%                  | Zapatas banos<br>subasta |
| 35  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 27/09/2023       | Consorcio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 100,25%                 | Zapatas banos<br>subasta |
| 36  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 27/09/2023       | Consorcio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 101,04%                 | Zapatas banos<br>subasta |
| 37  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 15/09/2023       | Consorcio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 85,15%                  | Pedestal P1 subasta      |
| 38  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 15/09/2023       | Consorcio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 88,78%                  | Pedestal P1 subasta      |
| 39  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 6/10/2023        | Consorcio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 100,24%                 | Pedestal P1 subasta      |
| 40  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 6/10/2023        | Consorcio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 101,25%                 | Pedestal P1 subasta      |

Firma

Nombre:

CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

Director de Interventoría

Matricula No.:

17202464446 CLD

15661



# CERTIFICACIÓN DE CONTROL Y CUMPLIMIENTO ENSAYOS DE LABORATORIO

Código: GJC-F-38-V1

Proceso De Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
28-06-2022

OBJETO:

"Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta"

CONTRATISTA:

Consortio parque Malokas

INTERVENTORIA:

Consortio Interparques

No. CTO DE OBRA:

126 de 2023

No. CTO DE INTERVENTORIA:

652 de 2022

## RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

| No. | ESPECIFICACION                              |                  |                                                 |               |                       |                         |                                  |
|-----|---------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
|     | DESCRIPCION/ENSAYO                          | FECHA DEL ENSAYO | PROCEDENCIA<br>(CONTRATISTA O<br>INTERVENTORIA) | NORMA         | RANGO<br>CUMPLIMIENTO | PORCENTAJE<br>OBTENIDO% | OBSERVACION<br>/ACCIONES         |
| 41  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 20/09/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 80,31%                  | Placa graderías eje 6-10         |
| 42  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 20/09/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 81,76%                  | Placa graderías eje 6-10         |
| 43  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 11/10/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 106,29%                 | Placa graderías eje 6-10         |
| 44  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 11/10/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 107,38%                 | Placa graderías eje 6-10         |
| 45  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 22/09/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 81,10%                  | Muro M1- Subasta                 |
| 46  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 22/09/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 82,85%                  | Muro M1- Subasta                 |
| 47  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 13/10/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 107,87%                 | Muro M1- Subasta                 |
| 48  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 13/10/2023       | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 110,04%                 | Muro M1- Subasta                 |
| 49  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 6/10/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 84,62%                  | Viga Cimentación<br>Baño subasta |
| 50  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 6/10/2023        | Consortio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 83,58%                  | Viga Cimentación<br>Baño subasta |

Firma

Nombre:

CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

Director de Interventoría

Matrícula No.:

17202464446 CLD



CERTIFICACIÓN DE CONTROL Y CUMPLIMIENTO ENSAYOS DE LABORATORIO

Código: GJC-F-38-V1

Proceso De Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
28-06-2022

OBJETO: "Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta"

CONTRATISTA: Consorcio parque Malocas INTERVENTORÍA: Consorcio Interparques

No. CTO DE OBRA: 126 de 2023 No. CTO DE INTERVENTORÍA: 652 de 2022

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

| No. | ESPECIFICACION                              |                  |                                                 |               |                       |                         |                            |
|-----|---------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------|
|     | DESCRIPCION/ENSAYO                          | FECHA DEL ENSAYO | PROCEDENCIA<br>(CONTRATISTA O<br>INTERVENTORIA) | NORMA         | RANGO<br>CUMPLIMIENTO | PORCENTAJE<br>OBTENIDO% | OBSERVACION<br>/ACCIONES   |
| 51  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 2/11/2023        | Consorcio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 70,03%                  | Postes Corrales<br>Subasta |
| 52  | Resistencia a la compresión de cilindros de | 2/11/2023        | Consorcio<br>interparques                       | INV. E-410-13 | 65% - 100%            | 71,10%                  | Postes Corrales<br>Subasta |
|     |                                             |                  |                                                 |               |                       |                         |                            |
|     |                                             |                  |                                                 |               |                       |                         |                            |
|     |                                             |                  |                                                 |               |                       |                         |                            |
|     |                                             |                  |                                                 |               |                       |                         |                            |
|     |                                             |                  |                                                 |               |                       |                         |                            |
|     |                                             |                  |                                                 |               |                       |                         |                            |
|     |                                             |                  |                                                 |               |                       |                         |                            |
|     |                                             |                  |                                                 |               |                       |                         |                            |

Firma: 

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

Director de Interventoría

Matricula No.: 17202464446 CLD

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>CERTIFICACIÓN DE CONTROL Y CUMPLIMIENTO ENSAYOS DE LABORATORIO</b>     |                                              |                                              |               |                    |                      | Código: GJC-F-38-V1                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|--------------------|----------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Proceso De Gestión Jurídica y Contratación                                |                                              |                                              |               |                    |                      | Fecha de Vigencia:<br>28-06-2022        |
| <b>OBJETO:</b> "Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta"                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                           |                                              |                                              |               |                    |                      |                                         |
| <b>CONTRATISTA:</b> Consorcio parque Malokas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                           | <b>INTERVENTORIA:</b> Consorcio Interparques |                                              |               |                    |                      |                                         |
| <b>No. CTO DE OBRA:</b> 126 de 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                           | <b>No. CTO DE INTERVENTORIA:</b> 652 de 2022 |                                              |               |                    |                      |                                         |
| <b>RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                           |                                              |                                              |               |                    |                      |                                         |
| <b>ESPECIFICACION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                           |                                              |                                              |               |                    |                      |                                         |
| No.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DESCRIPCION/ENSAYO                                                        | FECHA DEL ENSAYO                             | PROCEDENCIA<br>(CONTRATISTA O INTERVENTORIA) | NORMA         | RANGO CUMPLIMIENTO | PORCENTAJE OBTENIDO% | OBSERVACION /ACCIONES                   |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada | 18/08/2023                                   | Consorcio interparques                       | INV. E-414-13 | 42.00              | 103.28%              | Placa de concreto coliseo eventos Eje E |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada | 18/08/2023                                   | Consorcio interparques                       | INV. E-414-13 | 42.00              | 106.94%              | Placa de concreto coliseo eventos Eje E |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada | 2/08/2023                                    | Consorcio interparques                       | INV. E-414-13 | 42.00              | 85.90%               | Placa de concreto coliseo eventos Eje G |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada | 2/08/2023                                    | Consorcio interparques                       | INV. E-414-13 | 42.00              | 90.07%               | Placa de concreto coliseo eventos Eje G |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada | 23/08/2023                                   | Consorcio interparques                       | INV. E-414-13 | 42.00              | 107.07%              | Placa de concreto coliseo eventos Eje G |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada | 23/08/2023                                   | Consorcio interparques                       | INV. E-414-13 | 42.00              | 106.17%              | Placa de concreto coliseo eventos Eje G |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada | 9/08/2023                                    | Consorcio interparques                       | INV. E-414-13 | 42.00              | 84.84%               | Placa de concreto coliseo eventos Eje J |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada | 9/08/2023                                    | Consorcio interparques                       | INV. E-414-13 | 42.00              | 88.22%               | Placa de concreto coliseo eventos Eje J |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada | 30/08/2023                                   | Consorcio interparques                       | INV. E-414-13 | 42.00              | 103.47%              | Placa de concreto coliseo eventos Eje J |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada | 30/08/2023                                   | Consorcio interparques                       | INV. E-414-13 | 42.00              | 105.35%              | Placa de concreto coliseo eventos Eje J |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="width: 40%;"> <p>Firma</p> <p>Nombre: <b>CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL</b></p> <p>Director de Interventoría</p> <p>Matrícula No.: 17202464446 CLD</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  </div> </div> |                                                                           |                                              |                                              |               |                    |                      |                                         |



CERTIFICACIÓN DE CONTROL Y CUMPLIMIENTO ENSAYOS DE LABORATORIO

Código: GJC-F-38-V1

Proceso De Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
28-06-2022

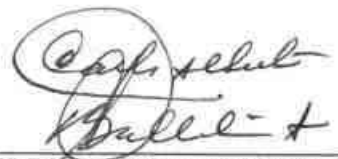
OBJETO: "Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta"

CONTRATISTA: Consorcio parque Malokas INTERVENTORIA: Consorcio Interparques

No. CTO DE OBRA: 126 de 2023 No. CTO DE INTERVENTORIA: 652 de 2022

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

| No. | ESPECIFICACION                                                            |                  |                                                 |               |                       |                         |                                         |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------------|
|     | DESCRIPCION/ENSAYO                                                        | FECHA DEL ENSAYO | PROCEDENCIA<br>(CONTRATISTA O<br>INTERVENTORIA) | NORMA         | RANGO<br>CUMPLIMIENTO | PORCENTAJE<br>OBTENIDO% | OBSERVACION<br>/ACCIONES                |
| 11  | Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada | 17/08/2023       | Consorcio interparques                          | INV. E-414-13 | 42.00                 | 87,64%                  | Placa de concreto coliseo eventos Eje M |
| 12  | Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada | 17/08/2023       | Consorcio interparques                          | INV. E-414-13 | 42.00                 | 92,18%                  | Placa de concreto coliseo eventos Eje M |
| 13  | Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada | 7/09/2023        | Consorcio interparques                          | INV. E-414-13 | 42.00                 | 108,10%                 | Placa de concreto coliseo eventos Eje M |
| 14  | Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada | 7/09/2023        | Consorcio interparques                          | INV. E-414-13 | 42.00                 | 109,42%                 | Placa de concreto coliseo eventos Eje M |
|     |                                                                           |                  |                                                 |               |                       |                         |                                         |
|     |                                                                           |                  |                                                 |               |                       |                         |                                         |
|     |                                                                           |                  |                                                 |               |                       |                         |                                         |
|     |                                                                           |                  |                                                 |               |                       |                         |                                         |
|     |                                                                           |                  |                                                 |               |                       |                         |                                         |
|     |                                                                           |                  |                                                 |               |                       |                         |                                         |
|     |                                                                           |                  |                                                 |               |                       |                         |                                         |

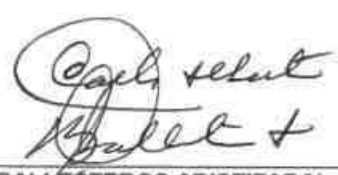
Firma:   
Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
Director de Interventoría  
Matrícula No.: 17202464446 CLD

13665

|                                                                                   |                                                                       |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>CERTIFICACIÓN DE CONTROL Y CUMPLIMIENTO ENSAYOS DE LABORATORIO</b> | Código: GJC-F-38-V1              |
|                                                                                   | Proceso De Gestión Jurídica y Contratación                            | Fecha de Vigencia:<br>28-06-2022 |

|                  |                                                                                                |                           |                        |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|
| OBJETO:          | "Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta" |                           |                        |
| CONTRATISTA:     | Consortio parque Malokas                                                                       | INTERVENTORIA:            | Consortio Interparques |
| No. CTO DE OBRA: | 126 de 2023                                                                                    | No. CTO DE INTERVENTORIA: | 652 de 2022            |

| RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO |                                                                                  |                  |                                                 |               |                       |                         |                             |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| No.                            | ESPECIFICACION                                                                   |                  |                                                 |               |                       |                         |                             |
|                                | DESCRIPCION/ENSAYO                                                               | FECHA DEL ENSAYO | PROCEDENCIA<br>(CONTRATISTA O<br>INTERVENTORIA) | NORMA         | RANGO<br>CUMPLIMIENTO | PORCENTAJE<br>OBTENIDO% | OBSERVACION<br>/ACCIONES    |
| 1                              | Densidad y peso unitario del suelo en el terreno por el metodo del cono de arena | 13/09/2023       | Consortio interparques                          | INV. E-161-13 | 95%                   | 99,98%                  | Losa de graderias Ejes 6-12 |
| 2                              | Densidad y peso unitario del suelo en el terreno por el metodo del cono de arena | 13/09/2023       | Consortio interparques                          | INV. E-161-13 | 95%                   | 98,03%                  | Losa de graderias Ejes 6-12 |
| 3                              | Densidad y peso unitario del suelo en el terreno por el metodo del cono de arena | 19/09/2023       | Consortio interparques                          | INV. E-161-13 | 95%                   | 95,23%                  | Losa de graderias Ejes 1-5  |
| 4                              | Densidad y peso unitario del suelo en el terreno por el metodo del cono de arena | 19/09/2023       | Consortio interparques                          | INV. E-161-13 | 95%                   | 98,91%                  | Losa de graderias Ejes 1-5  |
| 5                              |                                                                                  |                  |                                                 |               |                       |                         |                             |
| 6                              |                                                                                  |                  |                                                 |               |                       |                         |                             |
| 7                              |                                                                                  |                  |                                                 |               |                       |                         |                             |
| 8                              |                                                                                  |                  |                                                 |               |                       |                         |                             |
| 9                              |                                                                                  |                  |                                                 |               |                       |                         |                             |
| 10                             |                                                                                  |                  |                                                 |               |                       |                         |                             |

Firma:   
 Nombre: **CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL**  
 Director de Interventoria  
 Matricula No.: 17202464446 CLD

|                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                       |  |                      |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------|------------|
|  <b>INCONTECH SAS</b><br><small>LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS</small> | <b>INCONTECH SAS</b>                                                                                                                                                                  |  | CODIGO: SIG-OPS-F111 |            |
|                                                                                                                                                                        | <b>LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS Y PAVIMENTOS</b>                                                                                                                                   |  | FECHA DE VIGENCIA    | 05/01/2023 |
|                                                                                                                                                                        | <b>ENSAYO A LA COMPRESION DE CILINDROS</b>                                                                                                                                            |  | VERSION              | 001        |
|                                                                                                                                                                        | OBRA: INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |  |                      |            |
| NIT 901376424-1                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                       |  |                      |            |

**INC 1069-23**

Villavicencio, Noviembre 02 del 2023

SEÑORES:  
**CONSORCIO INTER PARQUES**

**Referencia: "INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META."**

**Tema:** Entrega resultados ensayo resistencia a la compresión.

A continuación, presentamos el Informe de los ensayos de laboratorio realizados a las muestras de concreto tomados por Uds. en obra. El concreto está siendo utilizado para la construcción de los elementos estructurales, del Proyecto de la referencia.

Se realizó ensayo de resistencia a la compresión a los 7, 14 y 28 días de curado.

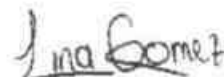
Se anexa formato de Laboratorio, con el valor de resistencia del espécimen, el esquema de falla y el porcentaje obtenido en el cilindro con respecto a la resistencia de diseño.  $F'C = (3000-3500-4000)$  PSI.

**TOTAL CILINDROS FALLADOS DESDE INICIO EL PROYECTO HASTA EL 2/11/2023 = CIENTO DOCE (112)**

Los ensayos están basados en la norma INV. E-410, NTC 673-1513 y corresponden exclusivamente a las muestras analizadas en Laboratorio.

En espera de sus comentarios, y dispuestos en aclarar cualquier duda que se suscribe de Uds.

Atentamente



**ING. LINA GOMEZ**  
**DIRECTORA TECNICA**  
**INCONTECH SAS**

**"Haciendo la diferencia con excelencia"**  
Crr. 28d # 3b - 8 Barrio Palmar - Villavicencio  
Email: comercial@incontechsas.com - incontechsas@gmail.com  
Tel: 321 271 88 24 - 301 709 66 59

INCONTECH SAS

NIT 901376424 - 1

### ENSAJO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION EN CILINDROS

## SISTEMA INTEGRAL DE GESTION

INDEX 363

FRIDAY

| TIME | NOTES |
|------|-------|
|------|-------|

TABLE 1

24

0344

## LOCALIZATION

**DISCUSSION**

CONTRACCIONES

114

INTERVENCIÓN TÉCNICA LOCAL ADMINISTRATIVA FRANCISCO ARBENTZ. 9. CONTROL AL DESARROLLO DEL PARQUE DE LA CULTURA LAMPARILLOCA EN EL MUNICIPIO DE LA ANDINOCA. 1987

ALFRED

15

FED-AIR-2016

附注40: 2014年12月31日, 本公司无受限资产。

S-214-CR-20-0658-MJ-TT-JD-DL-AC-09-27

www.elsevier.com/locate/jmr

| CONTRATO/ELEMENTO / No. MUESTRA     | FECHA DE TOMA | No. MUESTRA | No. CULMADO | DMS DE CURADO | FECHAS DE ROTURA | DIAMETRO (mm) | ALTURA (mm) | AREA cm2 | VOLUMEN Cxlt | PESO (gr) | DENSIDAD (gr/cm3) | CARGA APLICADA (kg) | CARGA APLICADA (MPa) | RESISTENCIA A LA FLECHA |        | RESISTENCIA DE LA MUESTRA ESTIMADA A LOS 28 DIAS (P.S.I.) | PORCENTAJE CON RESPECTO A 4% | TIPO DE FALLA |  |  |  |   |   |   |   |
|-------------------------------------|---------------|-------------|-------------|---------------|------------------|---------------|-------------|----------|--------------|-----------|-------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|--------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|--|--|--|---|---|---|---|
|                                     |               |             |             |               |                  |               |             |          |              |           |                   |                     |                      | Reporte                 | P.S.I. |                                                           |                              |               |  |  |  |   |   |   |   |
|                                     |               |             |             |               |                  |               |             |          |              |           |                   |                     |                      |                         |        |                                                           |                              |               |  |  |  |   |   |   |   |
| CAISSON A-9 / A-8<br>MANGA DE COLEO | 4-may-23      | 1           | 1           | 7             | 11-may           | 10.2          | 20.3        | 81.7     | 1658.8       | 3066      | 2.33              | 145.2               | 14796                | 181.1                   | 2586.7 | 3000.0                                                    | 4150.3                       | 86.22%        |  |  |  |   |   | X |   |
|                                     |               |             | 2           | 7             | 11-may           | 10.4          | 20.3        | 84.8     | 1724.5       | 3961      | 2.20              | 152.5               | 15540                | 182.9                   | 2613.3 | 3000.0                                                    | 4193.3                       | 87.11%        |  |  |  |   |   |   | X |
|                                     |               |             | 3           | 28            | 1-jun            | 10.3          | 20.3        | 83.3     | 1691.5       | 3925      | 2.32              | 186.4               | 18994                | 228.0                   | 3258.6 | 3000.0                                                    |                              | 108.55%       |  |  |  |   |   | X |   |
|                                     |               |             | 4           | 28            | 1-jun            | 10.3          | 20.4        | 83.3     | 1699.8       | 3954      | 2.33              | 188.9               | 19240                | 221.0                   | 3300.2 | 3000.0                                                    |                              | 110.01%       |  |  |  |   |   | X |   |
| CAISSON B-10 MANGA<br>DE COLEO      | 5-may-23      | 2           | 1           | 7             | 12-may           | 10.2          | 20.3        | 81.7     | 1658.8       | 3874      | 2.34              | 140.3               | 14297                | 175.0                   | 2499.4 | 3000.0                                                    | 4047.6                       | 83.31%        |  |  |  |   |   |   | X |
|                                     |               |             | 2           | 7             | 12-may           | 10.3          | 20.3        | 83.3     | 1691.5       | 3901      | 2.31              | 149.3               | 15214                | 182.6                   | 2568.4 | 3000.0                                                    | 4187.0                       | 86.95%        |  |  |  |   | X |   |   |
|                                     |               |             | 3           | 28            | 2-jun            | 10.2          | 20.2        | 81.7     | 1650.6       | 3889      | 2.36              | 181.0               | 18444                | 225.7                   | 3224.5 | 3000.0                                                    |                              | 107.48%       |  |  |  | X |   |   |   |
|                                     |               |             | 4           | 28            | 2-jun            | 10.2          | 20.3        | 81.7     | 1658.8       | 3893      | 2.35              | 182.6               | 18607                | 227.7                   | 3253.0 | 3000.0                                                    |                              | 108.43%       |  |  |  |   |   | X |   |
| ZAPATA GRADERIA                     | 8-may-23      | 3           | 1           | 7             | 15-may           | 10.4          | 20.1        | 84.9     | 1707.5       | 3908      | 2.29              | 147.3               | 15010                | 176.7                   | 2524.2 | 3000.0                                                    | 4079.3                       | 84.14%        |  |  |  | X |   |   |   |
|                                     |               |             | 2           | 7             | 15-may           | 10.2          | 20.3        | 81.7     | 1658.8       | 3957      | 2.33              | 146.2               | 14898                | 182.3                   | 2604.6 | 3000.0                                                    | 4182.1                       | 86.62%        |  |  |  | X |   |   |   |
|                                     |               |             | 3           | 28            | 5-jun            | 10.2          | 20.3        | 81.7     | 1658.8       | 3931      | 2.37              | 180.8               | 18424                | 225.5                   | 3221.0 | 3000.0                                                    |                              | 107.37%       |  |  |  |   |   | X |   |
|                                     |               |             | 4           | 28            | 5-jun            | 10.3          | 20.3        | 83.3     | 1691.5       | 3968      | 2.35              | 187.2               | 19076                | 228.9                   | 3270.5 | 3000.0                                                    |                              | 109.02%       |  |  |  |   | X |   |   |

Les pourcentages s'ajoutent cumulativement et il n'est pas tenu compte des arrondis au dixième de pourcentage.

This item is low stock; we'll reserve your requested quantity.

Lina Gomez

INSPECTORA Y/O AUXILIAR TÉCNICA

NO. JOHN E. BARNES

JEFE DE LABORATORIO VIC ADRIAN



**INCONTECH SAS**  
LABORATORIO DE BULTOS, CONCRETOS  
Y PAVIMENTOS

NIT 901376424-1

**INCONTECH SAS**

LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS Y  
DAÑOS AUTOS

PAVIMENTOS

## ENSAYO A LA COMPRESION DE CILINDROS

OBRA: INVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA  
AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA  
CULTURALANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

CODIGO: SIG-OPS-F111

|                   |            |
|-------------------|------------|
| FECHA DE VIGENCIA | 05/01/2023 |
|-------------------|------------|

|         |     |
|---------|-----|
| VERSION | 001 |
|---------|-----|

INC 1069-23

**"Haciendo la diferencia con excelencia"**  
Cra. 284 # 3b - 8 Barrio Palmer - Villavieja  
Email: [comercial@incontechssa.com](mailto:comercial@incontechssa.com) - [incontechsa@gmail.com](mailto:incontechsa@gmail.com)  
Tel: 321 271 88 24 - 301 709 66 59



SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN

141111  
141112

GRIEVE  
 LOCAL ACTION  
 RESOLUTION  
 WITH A REGION  
 STRATEGY

100

Journal of Management Education 34(1)

Este número se vende en las principales librerías de Bogotá y en las

## DIRECTORIAL AND ARTISTIC FREEDOM

NOYOR ESTERDA SALAS  
JEFE DE LABORATORIO Y/O AUXILIAR



INC 1069-23

**INCONTECH SAS**

LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS Y

## PAVIMENTOS

## ENSAYO A LA COMPRESION DE CILINDROS

OBRA: INVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

CODIGO: SIG-OPS-F11

|                   |            |
|-------------------|------------|
| FECHA DE VIGENCIA | 05/01/2023 |
|-------------------|------------|

VERSION: 001



NIT 901376424-1

INC 1069-23

|                                                     |         |                       |
|-----------------------------------------------------|---------|-----------------------|
| <b>INCONTECH SAS</b>                                |         | CODIGO: SIG-QPS-F1111 |
| <b>LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS Y PAVIMENTOS</b> |         | FECHA DE VIGENCIA     |
|                                                     |         | 05/01/2023            |
| <b>ENSAYO A LA COMPRESION DE CILINDROS</b>          | VERSION | 001                   |

INCONTECH SAS

Laboratorio de ensayos concretos y asfálticos

INCONTECH SAS

NIT 901376424 - 1

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION EN CILINDROS

SISTEMA INTEGRAL DE GESTION

CODIGO : BCO-PS-FRM

VERSION : 01

FECHA : 15/01/2023

PAGINA : 1 de 1

CLIENTE:

COLOMBIA:

DESCRIPCION:

FECHA RECIBO:

CONTRATO ALIQUOT:

"INTERVENCIÓN TÉCNICA LEGAL ADMINISTRATIVA FINANCIERA AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA ALMIRANTE NAPOLES EN EL MUNICIPIO DE VILLAVIEJA META"

CONTRATO INTERPARQUES:

MUNICIPIO DE VILLAVIEJA - DEPARTAMENTO DEL META

CONTRATO 0000-2024-000 PSE

A PARTIR DEL 4 DE MARZO 2023

REGIONAL

NORMA:

OT:

FECHA INFORME:

W / E / C / M / D / S / H / J / F / A / M / J / J / A / S / O / N / D /

5/2/2023 23:34:25-35 / 0% 200.00 - INC 1059-23

jueves, 2 de noviembre de 2023

| CONTRATO/DESEMPEÑO / NO. MUESTRA       | FECHA DE TOMA | NO. MUESTRA | NO. CILINDRO | DÍAS DE CURADO | FECHAS DE ROTURA | DIAMETRO (cm) | ALTURA (cm) | AREA cm² | VOLUMEN Cyl | PESO (gr) | DENSIDAD (g/cm³) | CARGA APLICADA (KN) | CARGA APLICADA (Tf) | RESISTENCIA A LA TENSIÓN |        | RESISTENCIA DE DESLIZO (P.S.I.) | RESISTENCIA DE LA MUESTRA ESTIMADA A LOS 28 DIAS (P.S.I.) | PORCENTAJE CON RESPECTO A f'c | TIPO DE FALLA |   |   |   |   |   |
|----------------------------------------|---------------|-------------|--------------|----------------|------------------|---------------|-------------|----------|-------------|-----------|------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|--------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|---|---|---|---|---|
|                                        |               |             |              |                |                  |               |             |          |             |           |                  |                     |                     | (kg/cm²)                 | P.S.I. |                                 |                                                           |                               | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| PEDESTAL EJE B-1/B-2<br>MANGA DE COLEO | 7-jun-23      | 7           | 1            | 7              | 14-jun           | 10.1          | 20.3        | 80.1     | 1620.4      | 3788      | 2.33             | 137.8               | 14/042              | 175.3                    | 2500.8 | 3000.0                          | 4053.1                                                    | 83.46%                        |               |   |   |   | X |   |
|                                        |               |             | 2            | 7              | 14-jun           | 10.3          | 20.2        | 83.3     | 1683.1      | 3833      | 2.28             | 148.0               | 15281               | 181.0                    | 2585.7 | 3000.0                          | 4157.9                                                    | 86.19%                        |               |   |   |   |   | X |
|                                        |               |             | 3            | 28             | 5-Jul            | 10.3          | 20.0        | 83.3     | 1681.5      | 3892      | 2.30             | 180.6               | 18403               | 220.9                    | 3155.2 | 3000.0                          |                                                           | 105.17%                       |               |   |   |   |   | X |
|                                        |               |             | 4            | 28             | 5-Jul            | 10.3          | 20.2        | 83.3     | 1683.1      | 3611      | 2.32             | 165.3               | 16882               | 226.6                    | 3297.3 | 3000.0                          |                                                           | 107.91%                       |               |   |   |   |   | X |
| PEDESTAL EJE A-3/A-4<br>MANGA DE COLEO | 13-jun-23     | 8           | 1            | 7              | 20-jun           | 10.3          | 20.3        | 83.3     | 1691.5      | 3822      | 2.29             | 144.9               | 14765               | 177.2                    | 2531.5 | 3000.0                          | 4088.6                                                    | 84.38%                        |               |   |   |   | X |   |
|                                        |               |             | 2            | 7              | 20-jun           | 10.2          | 20.3        | 81.7     | 1658.8      | 3696      | 2.30             | 145.2               | 14796               | 181.1                    | 2568.7 | 3000.0                          | 4159.3                                                    | 86.22%                        |               |   |   |   | X |   |
|                                        |               |             | 3            | 28             | 11-Jul           | 10.2          | 20.2        | 81.7     | 1650.6      | 3886      | 2.35             | 179.8               | 18322               | 224.2                    | 3203.1 | 3000.0                          |                                                           | 106.77%                       |               |   |   |   |   | X |
|                                        |               |             | 4            | 28             | 11-Jul           | 10.3          | 20.1        | 83.3     | 1674.8      | 3910      | 2.38             | 185.6               | 18913               | 227.0                    | 3242.6 | 3000.0                          |                                                           | 108.09%                       |               |   |   |   | X |   |
| PLACA INFERIOR<br>TANQUE 1             | 24-jun-23     | 9           | 1            | 7              | 1-Jul            | 10.3          | 20.2        | 83.3     | 1683.1      | 3658      | 2.17             | 169.3               | 17252               | 207.0                    | 2957.8 | 4000.0                          | 4534.3                                                    | 73.95%                        |               |   |   |   | X |   |
|                                        |               |             | 2            | 7              | 1-Jul            | 10.2          | 20.2        | 81.7     | 1650.6      | 3702      | 2.24             | 170.1               | 17333               | 212.1                    | 3030.3 | 4000.0                          | 4727.1                                                    | 75.78%                        |               |   |   |   |   | X |
|                                        |               |             | 3            | 28             | 22-Jul           | 10.2          | 20.1        | 81.7     | 1642.4      | 3711      | 2.26             | 231.4               | 23580               | 288.6                    | 4122.4 | 4000.0                          |                                                           | 103.06%                       |               |   |   |   |   | X |
|                                        |               |             | 4            | 28             | 22-Jul           | 10.2          | 20.2        | 81.7     | 1650.6      | 3723      | 2.26             | 235.6               | 24008               | 293.6                    | 4197.2 | 4000.0                          |                                                           | 104.93%                       |               |   |   |   |   | X |

Los porcentajes que están sujetos de acuerdo con norma en los diferentes estados es de % Resistencia a las 7 días 50 al 75%, 14 días es del 70 al 80%, y 28 días 100%.

Esta información tiene validez en los respectivos límites de R22370514-543

Ina Gomez

INA GOMEZ

DIRECTORA VO ASISTENTE TECNICA

No Juan Esteban Salas

NO JUAN ESTEBAN SALAS

JEFE DE LABORATORIO VO ASISTENTE

**"Haciendo la diferencia con excelencia"**  
Cm. 284 - 3o - 8 Barrio Palma - Villavieja  
Email: [comercial@incontechsas.com](mailto:comercial@incontechsas.com) - [incontechsas@gmail.com](mailto:incontechsas@gmail.com)  
Tel: 321 271 88 24 - 301 709 66 59





**INCONTECH SAS**  
LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS  
Y PAVIMENTOS

NIT 901376424-1

**INCONTECH SAS**  
**LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS Y PAVIMENTOS**

**ENSAYO A LA COMPRESION DE CILINDROS**

OBRA: INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

CODIGO: SIG-OPS-F111  
FECHA DE VIGENCIA: 05/01/2023  
VERSION: 001

INC 1069-23

| INCONTECH SAS                                 |                                                                                                                                                                                 | INCONTECH SAS                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |                 | CODIGO: SIG-OPS-F111 |                                            |  |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------|----------------------|--------------------------------------------|--|
| LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS |                                                                                                                                                                                 | NIT 901376424-1                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |                 | SERIE: 01            |                                            |  |
|                                               |                                                                                                                                                                                 | ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION EN CILINDROS |  |  |  |  |  |  |  |  |                 | FECHA: 05/01/2023    |                                            |  |
|                                               |                                                                                                                                                                                 | SISTEMA INTEGRAL DE GESTION                        |  |  |  |  |  |  |  |  |                 | PAGINA: 1 de 1       |                                            |  |
| OBJETO:                                       | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  | ACRUE:          |                      | MTC-E-001-INT-001-011                      |  |
| CLIENTE:                                      | COMANDO INTERMUNICIPAL                                                                                                                                                          |                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  | CI:             |                      | 52°52'00"O-06°45'00"S-81°25'00"E-8°00'00"N |  |
| LOCALIZACION:                                 | MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META                                                                                                                              |                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  | FECHA PROYECTO: |                      | 01 de noviembre de 2023                    |  |
| DESCRIPCION:                                  | CONCRETO C-40-50-100-PM                                                                                                                                                         |                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |                      |                                            |  |
| FECHA RECIBO:                                 | A PARTIR DEL 12 DE MAYO 2023                                                                                                                                                    |                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |                      |                                            |  |
| OBSERVACIONES:                                | NINGUNA                                                                                                                                                                         |                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |                      |                                            |  |

| CONCRETO ELEMENTO / No. MUESTRA | FECHA DE TOMA | No. MUESTRA | No. CILINDRO | DIAS DE CURADO | FECHA DE INTENTA | DIAMETRO (cm) | ALTURA (cm) | AREA (cm²) | VOLUMEN (cm³) | PESO (kg) | DENSIDAD (kg/cm³) | CARGA APLICADA (N) | CARGA APLICADA (kg) | RESISTENCIA A LA FLECHA |        | RESISTENCIA DE LA MUESTRA ESTIMADA A LOS 28 DIAS (P.S.) | PORCENTAJE CON RESPECTO A F1 | TIPO DE FALLA |   |   |   |   |   |  |  |
|---------------------------------|---------------|-------------|--------------|----------------|------------------|---------------|-------------|------------|---------------|-----------|-------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|--------|---------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|---|---|---|---|---|--|--|
|                                 |               |             |              |                |                  |               |             |            |               |           |                   |                    |                     | Figura 1                | P.S.1  |                                                         |                              | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |  |
| PLACA COLISEO A 45 - A 25       | 10-06-23      | 13          | 1            | 7              | 17-jul           | 10.2          | 20.2        | 81.7       | 1650.6        | 4003      | 2.43              | 195.3              | 18882               | 231.1                   | 3381.1 | 4000.0                                                  | 5073.7                       | 82.53%        |   |   |   |   |   |  |  |
|                                 |               |             | 2            | 7              | 17-jul           | 10.3          | 20.3        | 83.3       | 1691.5        | 3868      | 2.35              | 194.5              | 19820               | 237.9                   | 3398.1 | 4000.0                                                  | 5197.8                       | 84.95%        |   |   |   |   |   |  |  |
|                                 |               |             | 3            | 28             | 7-ago            | 10.2          | 20.3        | 81.7       | 1658.8        | 3983      | 2.40              | 231.2              | 23559               | 288.3                   | 4118.8 | 4000.0                                                  |                              | 102.57%       |   |   |   |   |   |  |  |
|                                 |               |             | 4            | 28             | 7-ago            | 10.1          | 20.3        | 80.1       | 1626.4        | 3947      | 2.44              | 228.8              | 23294               | 290.7                   | 4153.6 | 4000.0                                                  |                              | 103.84%       |   |   |   |   |   |  |  |
| VIGAS AEREAS GRADERIAS (12-5)   | 12-06-23      | 14          | 1            | 7              | 19-jul           | 10.3          | 20.3        | 83.9       | 1891.5        | 3833      | 2.33              | 135.7              | 13820               | 166.0                   | 2370.8 | 3000.0                                                  | 3882.9                       | 79.00%        |   |   |   |   |   |  |  |
|                                 |               |             | 2            | 7              | 19-jul           | 10.2          | 20.3        | 81.7       | 1698.8        | 3802      | 2.35              | 130.5              | 14113               | 172.7                   | 2457.4 | 3000.0                                                  | 4006.5                       | 82.25%        |   |   |   |   |   |  |  |
|                                 |               |             | 3            | 28             | 9-ago            | 10.2          | 20.3        | 81.7       | 1658.8        | 3851      | 2.38              | 185.4              | 18082               | 231.2                   | 3382.9 | 3000.0                                                  |                              | 110.10%       |   |   |   |   |   |  |  |
|                                 |               |             | 4            | 28             | 9-ago            | 10.2          | 20.3        | 81.7       | 1658.8        | 3948      | 2.38              | 179.8              | 18322               | 224.2                   | 3203.1 | 3000.0                                                  |                              | 106.77%       |   |   |   |   |   |  |  |
| MUROS TANQUE 2-3                | 14-06-23      | 15          | 1            | 14             | 28-jul           | 10.3          | 20.2        | 83.3       | 1883.1        | 3785      | 2.25              | 194.5              | 19820               | 237.9                   | 3398.1 | 4000.0                                                  |                              | 84.86%        |   |   |   |   |   |  |  |
|                                 |               |             | 2            | 14             | 28-jul           | 10.2          | 20.3        | 81.7       | 1658.8        | 3827      | 2.31              | 196.3              | 20003               | 244.8                   | 3497.1 | 4000.0                                                  |                              | 87.43%        |   |   |   |   |   |  |  |
|                                 |               |             | 3            | 28             | 11-ago           | 10.2          | 20.2        | 81.7       | 1650.6        | 3855      | 2.34              | 232.1              | 23651               | 288.4                   | 4134.6 | 4000.0                                                  |                              | 103.37%       |   |   |   |   |   |  |  |
|                                 |               |             | 4            | 28             | 11-ago           | 10.3          | 20.3        | 83.3       | 1891.5        | 3825      | 2.32              | 241.3              | 24588               | 295.1                   | 4215.7 | 4000.0                                                  |                              | 105.38%       |   |   |   |   |   |  |  |

Los porcentajes son desde carga de acuerdo a norma a las diferentes edades en días. Resistencia a los 7 días 80 al 100%, 14 días es de 70 al 90% y 28 días 100%.

Este informe es propiedad de INCONTECH SAS

*Lina Gomez*

LINA GOMEZ

DIRECTORA DE ASISTENCIA TECNICA

*Miguel*

MIGUEL ESTEBAN BARRAS

JEFE DE LABORATORIO Y/O ASISTENTE

"Haciendo la diferencia con excelencia"  
Cra. 286 # 3b - 8 Barrio Palmer - Villavicencio  
Email: comercial@incontechsas.com - incontechsas@gmail.com  
Tel: 321 271 88 24 - 301 709 66 59



INC 1069-23

**INCONTECH SAS**

LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS Y

PAVIMENTOS

# ENSAYO A LA COMPRESION DE CILINDROS

OBRA: INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

CODIGO: SIG-OPS-F111

|                    |            |
|--------------------|------------|
| FECCHA DE VIGENCIA | 05/01/2023 |
|--------------------|------------|

VERSION

L'AMBIENTE DI STUDIO CAMBIA  
E SI TRASFORMA

**INCONTECH SAS**

NIT 901376424 - 1

#### ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION EN CILINDROS

## SISTEMA INTEGRAL DE GESTION

CITING: 50-372-7760

V850N 28

FROM ———— TO ————

附錄 10

INTERFERENCIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL DESARROLLO DEL PROYECTO DE LA CULTURA CAMERALESCA EN EL MUNDO DE EL AVICHO MEXI

RECEIVED

WWW.E402.NTC.ORG/PS13

1

**DOI:** 10.1002/jbm.b.10769

## TECHNIQUES

© 2011 John Wiley & Sons, Ltd.

1000

## Claims

### LOCATION

## SEMPER

PEOPLE'S CHOICE

INTERVIEWS

CYCLOPRIC INTER-PARTICLES

REPRINTED BY THE AUTHOR. NO RESPONSIBILITY FOR LOSS.

CONCRETE 100-200-400 PSI

14 MAR 05 4 DE 10492 200

**SPCLN**

**"Haciendo la diferencia con excelencia"**

CALLE 200 N 30 - 0 BARRIO FAIRHART - VILLAVICENCIO

Email: [commercial@incontechs.com](mailto:commercial@incontechs.com) - [incontechs@gmail.com](mailto:incontechs@gmail.com)  
Tel: 321 271 88 24 - 301 709 66 59

Tel: 321 271 88 24 - 301 709 66 59

Los porcentajes son sobre el total de sueldos a la corte en las diferentes etapas de la Responsabilidad y no sobre el 75% de los sueldos en el 75% de los años.

Este informe va a ser adjunto a un respectivo libro de CONTENIDOS.

King Come?

DIRECTORA VO ANULARE TE CNP A

1.000

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES LINGÜÍSTICAS Y LINGÜÍSTICAS  
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES LINGÜÍSTICAS Y LINGÜÍSTICAS

15672



## SISTEMA INTEGRAL DE GESTION

PAGE 12

names. 2 de març de 1999

Las puntuaciones que debe cumplir de acuerdo a los normados los diferentes estados son de % Resistencia a los 7 días 60 al 70%, 14 días 65 al 70%, 28 días 70 al 80% y 28 días 100%

Este informe no debe utilizarse sin las recomendaciones de HCSA. 131

**INSTRUKSI NO. 10 TAHUN 2010**

AITE DE CIGORANTINO YIO ALDIA

**INCONTECH SAS**  
LABORATORIO DE TUELOS CONCRETO  
E PAVIMENTOS

**INCONTECH SAS**

**LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS Y PAVIMENTOS**

## ENSAYO A LA COMPRESION DE CILINDROS

OBRA: INVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META,

|                     |                   |            |
|---------------------|-------------------|------------|
| CODIGO: SIG-OPS-F11 | FECHA DE VIGENCIA | 05/01/2023 |
| VERSION             |                   | 001        |

INC 1069-23

**"Haciendo la diferencia con excelencia"**  
Crr. 28d # 3b- 8 Barrio Palmer - Villaviecio  
Email: [comercial@incontechsas.com](mailto:comercial@incontechsas.com) - [incontechsas@gmail.com](mailto:incontechsas@gmail.com)  
Tel: 321 271 88 24 - 301 709 66 59



**INCONTECH SAS**  
LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS  
Y PAVIMENTOS

NIT 901376424-1

|                                                                                                                                                                                       |  |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------|
| <b>INCONTECH SAS</b>                                                                                                                                                                  |  | CODIGO: SIG-OPS-F111          |
| <b>LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS Y PAVIMENTOS</b>                                                                                                                                   |  | FECHA DE VIGENCIA: 05/01/2023 |
| <b>ENSAYO A LA COMPRESION DE CILINDROS</b>                                                                                                                                            |  | VERSION: 001                  |
| OBRA: INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |  |                               |

INC 1069-23

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               | <b>INCONTECH SAS</b>                                                                  |               |                                    |               |              |               |                |                  |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|---------------|--------------|---------------|----------------|------------------|---------------|-------------|------------|---------------|-----------|-------------------|---------------------|--------------------|------------------------|------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|-------------|------------|---------------|-----------|-------------------|---------------------|--------------------|------------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|------------------------|-----------|----|---|---|-------|------|------|------|--------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|-------|------|------|------|--------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|----|--------|------|------|------|--------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|----|--------|------|------|------|--------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--------|------|------|------|--------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------|----------|----|---|---|--------|------|------|------|--------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|--------|------|------|------|--------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|----|-------|------|------|------|--------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|----|-------|------|------|------|--------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------|-----------|----|---|---|--------|------|------|------|--------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|--------|------|------|------|--------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|----|--------|------|------|------|--------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|----|--------|------|------|------|--------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |               | NIT 901376424 - 1                                                                     |               |                                    |               |              |               |                |                  |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               | ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION EN CILINDROS                                    |               |                                    |               |              |               |                |                  |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               | SISTEMA INTEGRAL DE GESTION                                                           |               |                                    |               |              |               |                |                  |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CODIGO: SIG-OPS-F111                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               | VERSION: 001                                                                          |               |                                    |               |              |               |                |                  |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| FECHA: 05/01/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               | PAGINA: 1 de 1                                                                        |               |                                    |               |              |               |                |                  |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <p>OBJETO: INTERVENCIÓN TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.</p> <p>CLIENTE: COMANDO INTER PARQUES</p> <p>LOCALIZACIÓN: MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META</p> <p>COORDINADOR: CONDETEC 0000-0000-0000</p> <p>FECHA REAL: 4 de mayo del 2023</p> <p>OSORIO RODRIGUEZ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |                                                                                       |               |                                    |               |              |               |                |                  |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <p>OBJETO: INTERVENCIÓN TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.</p> <p>CLIENTE: COMANDO INTER PARQUES</p> <p>LOCALIZACIÓN: MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META</p> <p>COORDINADOR: CONDETEC 0000-0000-0000</p> <p>FECHA REAL: 4 de mayo del 2023</p> <p>OSORIO RODRIGUEZ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |                                                                                       |               |                                    |               |              |               |                |                  |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CONTRATOS/ELEMENTOS / NÚM. MUESTRA</th> <th rowspan="2">FECHA DE TOMA</th> <th rowspan="2">NÚM. MUESTRA</th> <th rowspan="2">NÚM. CILINDRO</th> <th rowspan="2">DÍAS DE CURADO</th> <th rowspan="2">FECHAS DE ROTURA</th> <th rowspan="2">DIÁMETRO (mm)</th> <th rowspan="2">ALTURA (mm)</th> <th rowspan="2">ÁREA (cm²)</th> <th rowspan="2">VOLUMEN (cm³)</th> <th rowspan="2">PESO (gr)</th> <th rowspan="2">DENSIDAD (gr/cm³)</th> <th rowspan="2">CARGA APLICADA (kg)</th> <th rowspan="2">CARGA APLICADA (N)</th> <th colspan="2">RESISTENCIA A LA FUEGA</th> <th rowspan="2">RESISTENCIA DE IMPACTO (P.S.I.)</th> <th rowspan="2">RESISTENCIA DE LA MUESTRA ESTIMADA A LOS 28 DÍAS (P.S.I.)</th> <th rowspan="2">PORCENTAJE CON RESPECTO A Cx</th> <th colspan="6">TIPO DE FALLA</th> </tr> <tr> <th>MPH (mm)</th> <th>P.S.I.</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">ZAPATAS BAÑO 1 SUBASTA</td> <td rowspan="4">30-sep-23</td> <td rowspan="4">24</td> <td>1</td> <td>7</td> <td>8-sep</td> <td>10.1</td> <td>20.0</td> <td>80.1</td> <td>1802.4</td> <td>3825</td> <td>2.38</td> <td>135.8</td> <td>13818</td> <td>172.5</td> <td>2405.8</td> <td>3500.0</td> <td>4000.0</td> <td>70.38%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>7</td> <td>8-sep</td> <td>10.3</td> <td>20.0</td> <td>83.3</td> <td>1866.5</td> <td>3901</td> <td>2.34</td> <td>149.0</td> <td>15183</td> <td>182.2</td> <td>2903.1</td> <td>3500.0</td> <td>4190.3</td> <td>74.38%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>14</td> <td>13-sep</td> <td>10.1</td> <td>20.1</td> <td>82.1</td> <td>1810.4</td> <td>3849</td> <td>2.38</td> <td>170.8</td> <td>17364</td> <td>217.0</td> <td>3098.7</td> <td>3500.0</td> <td></td> <td>88.56%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>28</td> <td>27-sep</td> <td>10.0</td> <td>20.0</td> <td>78.5</td> <td>1570.8</td> <td>3852</td> <td>2.45</td> <td>189.3</td> <td>18290</td> <td>245.6</td> <td>3508.6</td> <td>3500.0</td> <td></td> <td>100.25%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>28</td> <td>27-sep</td> <td>10.0</td> <td>20.0</td> <td>78.5</td> <td>1570.8</td> <td>3821</td> <td>2.43</td> <td>190.8</td> <td>18443</td> <td>247.5</td> <td>3530.4</td> <td>3500.0</td> <td></td> <td>101.04%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">PEDESTAL P1-SUBASTA</td> <td rowspan="4">8-sep-23</td> <td rowspan="4">29</td> <td>1</td> <td>7</td> <td>15-sep</td> <td>10.1</td> <td>20.1</td> <td>80.1</td> <td>1810.4</td> <td>3887</td> <td>2.41</td> <td>140.8</td> <td>14327</td> <td>178.8</td> <td>2554.6</td> <td>3000.0</td> <td>4118.2</td> <td>85.15%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>7</td> <td>15-sep</td> <td>10.2</td> <td>20.2</td> <td>81.7</td> <td>1850.8</td> <td>3924</td> <td>2.38</td> <td>149.5</td> <td>15234</td> <td>185.4</td> <td>2663.3</td> <td>3000.0</td> <td>4257.4</td> <td>88.78%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>28</td> <td>6-oct</td> <td>10.1</td> <td>20.3</td> <td>80.1</td> <td>1828.4</td> <td>3899</td> <td>2.40</td> <td>165.5</td> <td>16884</td> <td>210.5</td> <td>3007.1</td> <td>3000.0</td> <td></td> <td>100.24%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>28</td> <td>6-oct</td> <td>10.2</td> <td>20.1</td> <td>81.7</td> <td>1842.4</td> <td>3886</td> <td>2.37</td> <td>170.5</td> <td>17374</td> <td>212.6</td> <td>3037.5</td> <td>3000.0</td> <td></td> <td>101.25%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">PLACA GRADERIAS EJE 6-10</td> <td rowspan="4">13-sep-23</td> <td rowspan="4">30</td> <td>1</td> <td>7</td> <td>20-sep</td> <td>10.1</td> <td>20.2</td> <td>80.1</td> <td>1818.4</td> <td>3947</td> <td>2.44</td> <td>132.6</td> <td>13512</td> <td>168.6</td> <td>2409.3</td> <td>3000.0</td> <td>3932.2</td> <td>80.31%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>7</td> <td>20-sep</td> <td>10.1</td> <td>20.2</td> <td>80.1</td> <td>1818.4</td> <td>3894</td> <td>2.41</td> <td>136.0</td> <td>13757</td> <td>171.7</td> <td>2452.9</td> <td>3000.0</td> <td>3986.0</td> <td>81.76%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>28</td> <td>11-oct</td> <td>10.1</td> <td>20.1</td> <td>80.1</td> <td>1810.4</td> <td>3879</td> <td>2.41</td> <td>175.5</td> <td>17883</td> <td>223.2</td> <td>3188.8</td> <td>3000.0</td> <td></td> <td>106.29%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>28</td> <td>11-oct</td> <td>10.1</td> <td>20.3</td> <td>80.1</td> <td>1826.4</td> <td>3436</td> <td>2.11</td> <td>177.3</td> <td>18057</td> <td>225.5</td> <td>3221.5</td> <td>3000.0</td> <td></td> <td>107.38%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |               |                                                                                       |               | CONTRATOS/ELEMENTOS / NÚM. MUESTRA | FECHA DE TOMA | NÚM. MUESTRA | NÚM. CILINDRO | DÍAS DE CURADO | FECHAS DE ROTURA | DIÁMETRO (mm) | ALTURA (mm) | ÁREA (cm²) | VOLUMEN (cm³) | PESO (gr) | DENSIDAD (gr/cm³) | CARGA APLICADA (kg) | CARGA APLICADA (N) | RESISTENCIA A LA FUEGA |                  | RESISTENCIA DE IMPACTO (P.S.I.) | RESISTENCIA DE LA MUESTRA ESTIMADA A LOS 28 DÍAS (P.S.I.) | PORCENTAJE CON RESPECTO A Cx | TIPO DE FALLA |             |            |               |           |                   | MPH (mm)            | P.S.I.             | 1                      | 2 | 3                               | 4                                                         | 5                            | 6             | ZAPATAS BAÑO 1 SUBASTA | 30-sep-23 | 24 | 1 | 7 | 8-sep | 10.1 | 20.0 | 80.1 | 1802.4 | 3825 | 2.38 | 135.8 | 13818 | 172.5 | 2405.8 | 3500.0 | 4000.0 | 70.38% |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 7 | 8-sep | 10.3 | 20.0 | 83.3 | 1866.5 | 3901 | 2.34 | 149.0 | 15183 | 182.2 | 2903.1 | 3500.0 | 4190.3 | 74.38% |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 14 | 13-sep | 10.1 | 20.1 | 82.1 | 1810.4 | 3849 | 2.38 | 170.8 | 17364 | 217.0 | 3098.7 | 3500.0 |  | 88.56% |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 28 | 27-sep | 10.0 | 20.0 | 78.5 | 1570.8 | 3852 | 2.45 | 189.3 | 18290 | 245.6 | 3508.6 | 3500.0 |  | 100.25% |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | 27-sep | 10.0 | 20.0 | 78.5 | 1570.8 | 3821 | 2.43 | 190.8 | 18443 | 247.5 | 3530.4 | 3500.0 |  | 101.04% |  |  |  |  |  |  |  |  | PEDESTAL P1-SUBASTA | 8-sep-23 | 29 | 1 | 7 | 15-sep | 10.1 | 20.1 | 80.1 | 1810.4 | 3887 | 2.41 | 140.8 | 14327 | 178.8 | 2554.6 | 3000.0 | 4118.2 | 85.15% |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 7 | 15-sep | 10.2 | 20.2 | 81.7 | 1850.8 | 3924 | 2.38 | 149.5 | 15234 | 185.4 | 2663.3 | 3000.0 | 4257.4 | 88.78% |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 28 | 6-oct | 10.1 | 20.3 | 80.1 | 1828.4 | 3899 | 2.40 | 165.5 | 16884 | 210.5 | 3007.1 | 3000.0 |  | 100.24% |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 28 | 6-oct | 10.2 | 20.1 | 81.7 | 1842.4 | 3886 | 2.37 | 170.5 | 17374 | 212.6 | 3037.5 | 3000.0 |  | 101.25% |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PLACA GRADERIAS EJE 6-10 | 13-sep-23 | 30 | 1 | 7 | 20-sep | 10.1 | 20.2 | 80.1 | 1818.4 | 3947 | 2.44 | 132.6 | 13512 | 168.6 | 2409.3 | 3000.0 | 3932.2 | 80.31% |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 7 | 20-sep | 10.1 | 20.2 | 80.1 | 1818.4 | 3894 | 2.41 | 136.0 | 13757 | 171.7 | 2452.9 | 3000.0 | 3986.0 | 81.76% |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 28 | 11-oct | 10.1 | 20.1 | 80.1 | 1810.4 | 3879 | 2.41 | 175.5 | 17883 | 223.2 | 3188.8 | 3000.0 |  | 106.29% |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 28 | 11-oct | 10.1 | 20.3 | 80.1 | 1826.4 | 3436 | 2.11 | 177.3 | 18057 | 225.5 | 3221.5 | 3000.0 |  | 107.38% |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CONTRATOS/ELEMENTOS / NÚM. MUESTRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | FECHA DE TOMA | NÚM. MUESTRA                                                                          | NÚM. CILINDRO |                                    |               |              |               |                |                  |               |             |            |               |           |                   |                     |                    | DÍAS DE CURADO         | FECHAS DE ROTURA |                                 |                                                           |                              | DIÁMETRO (mm) | ALTURA (mm) | ÁREA (cm²) | VOLUMEN (cm³) | PESO (gr) | DENSIDAD (gr/cm³) | CARGA APLICADA (kg) | CARGA APLICADA (N) | RESISTENCIA A LA FUEGA |   | RESISTENCIA DE IMPACTO (P.S.I.) | RESISTENCIA DE LA MUESTRA ESTIMADA A LOS 28 DÍAS (P.S.I.) | PORCENTAJE CON RESPECTO A Cx | TIPO DE FALLA |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                       |               | MPH (mm)                           | P.S.I.        | 1            | 2             | 3              | 4                | 5             | 6           |            |               |           |                   |                     |                    |                        |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZAPATAS BAÑO 1 SUBASTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 30-sep-23     | 24                                                                                    | 1             | 7                                  | 8-sep         | 10.1         | 20.0          | 80.1           | 1802.4           | 3825          | 2.38        | 135.8      | 13818         | 172.5     | 2405.8            | 3500.0              | 4000.0             | 70.38%                 |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                       | 2             | 7                                  | 8-sep         | 10.3         | 20.0          | 83.3           | 1866.5           | 3901          | 2.34        | 149.0      | 15183         | 182.2     | 2903.1            | 3500.0              | 4190.3             | 74.38%                 |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                       | 3             | 14                                 | 13-sep        | 10.1         | 20.1          | 82.1           | 1810.4           | 3849          | 2.38        | 170.8      | 17364         | 217.0     | 3098.7            | 3500.0              |                    | 88.56%                 |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                       | 4             | 28                                 | 27-sep        | 10.0         | 20.0          | 78.5           | 1570.8           | 3852          | 2.45        | 189.3      | 18290         | 245.6     | 3508.6            | 3500.0              |                    | 100.25%                |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                       |               |                                    | 28            | 27-sep       | 10.0          | 20.0           | 78.5             | 1570.8        | 3821        | 2.43       | 190.8         | 18443     | 247.5             | 3530.4              | 3500.0             |                        | 101.04%          |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PEDESTAL P1-SUBASTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8-sep-23      | 29                                                                                    | 1             | 7                                  | 15-sep        | 10.1         | 20.1          | 80.1           | 1810.4           | 3887          | 2.41        | 140.8      | 14327         | 178.8     | 2554.6            | 3000.0              | 4118.2             | 85.15%                 |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                       | 2             | 7                                  | 15-sep        | 10.2         | 20.2          | 81.7           | 1850.8           | 3924          | 2.38        | 149.5      | 15234         | 185.4     | 2663.3            | 3000.0              | 4257.4             | 88.78%                 |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                       | 3             | 28                                 | 6-oct         | 10.1         | 20.3          | 80.1           | 1828.4           | 3899          | 2.40        | 165.5      | 16884         | 210.5     | 3007.1            | 3000.0              |                    | 100.24%                |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                       | 4             | 28                                 | 6-oct         | 10.2         | 20.1          | 81.7           | 1842.4           | 3886          | 2.37        | 170.5      | 17374         | 212.6     | 3037.5            | 3000.0              |                    | 101.25%                |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                       |               |                                    |               |              |               |                |                  |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PLACA GRADERIAS EJE 6-10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 13-sep-23     | 30                                                                                    | 1             | 7                                  | 20-sep        | 10.1         | 20.2          | 80.1           | 1818.4           | 3947          | 2.44        | 132.6      | 13512         | 168.6     | 2409.3            | 3000.0              | 3932.2             | 80.31%                 |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                       | 2             | 7                                  | 20-sep        | 10.1         | 20.2          | 80.1           | 1818.4           | 3894          | 2.41        | 136.0      | 13757         | 171.7     | 2452.9            | 3000.0              | 3986.0             | 81.76%                 |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                       | 3             | 28                                 | 11-oct        | 10.1         | 20.1          | 80.1           | 1810.4           | 3879          | 2.41        | 175.5      | 17883         | 223.2     | 3188.8            | 3000.0              |                    | 106.29%                |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                       | 4             | 28                                 | 11-oct        | 10.1         | 20.3          | 80.1           | 1826.4           | 3436          | 2.11        | 177.3      | 18057         | 225.5     | 3221.5            | 3000.0              |                    | 107.38%                |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                       |               |                                    |               |              |               |                |                  |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <p>Los porcentajes que deben cumplir de acuerdo a la norma están determinados en los 7 días del 75%, 14 días del 80% y 28 días 100%.</p> <p>Este informe es válido por las disposiciones de INCONTECH SAS</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |                                                                                       |               |                                    |               |              |               |                |                  |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <p><i>Ing. Gómez</i><br/>ING. LUIS GÓMEZ<br/>DIRECTOR Y COORDINADOR TÉCNICO</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               | <p><i>Ing. Álvarez</i><br/>ING. ADRIÁN ALVÁREZ<br/>JEFE DE LABORATORIO Y AUXILIAR</p> |               |                                    |               |              |               |                |                  |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |                  |                                 |                                                           |                              |               |             |            |               |           |                   |                     |                    |                        |   |                                 |                                                           |                              |               |                        |           |    |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |          |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |       |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |           |    |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |        |      |      |      |        |      |      |       |       |       |        |        |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Haciendo la diferencia con excelencia  
Cra. 28d # 3b - 8 Barrio Palmera - Villavicencio  
Email: comercial@incontechsas.com - incontechsas@gmail.com  
Tel: 321 271 88 24 - 301 709 66 59

15670



**INCONTECH SAS**  
LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS  
Y PAVIMENTOS

NIT 901376424-1

**INCONTECH SAS**

**LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS Y  
PAVIMENTOS**

**ENSAYO A LA COMPRESION DE CILINDROS**

OBRA: INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA,  
AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA  
CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

INC 1069-23

CODIGO: SIG-OPS-F111

FECHA DE  
VIGENCIA 05/01/2023

VERSION: 001

|                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                      |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------|--|
|                                                                                                                                                                                 |  | <b>INCONTECH SAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | CODIGO: SIG-OPS-F111 |  |
|                                                                                                                                                                                 |  | NIT 901376424-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | VERSION: 001         |  |
|                                                                                                                                                                                 |  | <b>ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION EN CILINDROS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | FECHA: 05/01/2023    |  |
|                                                                                                                                                                                 |  | <b>SISTEMA INTEGRAL DE GESTION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PAGINA: 1 de 1       |  |
| INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |  | NOTA: MV-E-413-ATC-075-01-03<br>CT: 17/02/2023-04/02/2023-24/02/2023-01-02-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032-1033-1034-1035-1036-1037-1038-1039-1040-1041-1042-1043-1044-1045-1046-1047-1048-1049-1050-1051-1052-1053-1054-1055-1056-1057-1058-1059-1060-1061-1062-1063-1064-1065-1066-1067-1068-1069-1070-1071-1072-1073-1074-1075-1076-1077-1078-1079-1080-1081-1082-1083-1084-1085-1086-1087-1088-1089-1090-1091-1092-1093-1094-1095-1096-1097-1098-1099-1100-1101-1102-1103-1104-1105-1106-1107-1108-1109-1110-1111-1112-1113-1114-1115-1116-1117-1118-1119-1120-1121-1122-1123-1124-1125-1126-1127-1128-1129-1130-1131-1132-1133-1134-1135-1136-1137-1138-1139-1140-1141-1142-1143-1144-1145-1146-1147-1148-1149-1150-1151-1152-1153-1154-1155-1156-1157-1158-1159-1160-1161-1162-1163-1164-1165-1166-1167-1168-1169-1170-1171-1172-1173-1174-1175-1176-1177-1178-1179-1180-1181-1182-1183-1184-1185-1186-1187-1188-1189-1190-1191-1192-1193-1194-1195-1196-1197-1198-1199-1200-1201-1202-1203-1204-1205-1206-1207-1208-1209-1210-1211-1212-1213-1214-1215-1216-1217-1218-1219-1220-1221-1222-1223-1224-1225-1226-1227-1228-1229-1230-1231-1232-1233-1234-1235-1236-1237-1238-1239-1240-1241-1242-1243-1244-1245-1246-1247-1248-1249-1250-1251-1252-1253-1254-1255-1256-1257-1258-1259-1260-1261-1262-1263-1264-1265-1266-1267-1268-1269-1270-1271-1272-1273-1274-1275-1276-1277-1278-1279-1280-1281-1282-1283-1284-1285-1286-1287-1288-1289-1290-1291-1292-1293-1294-1295-1296-1297-1298-1299-1300-1301-1302-1303-1304-1305-1306-1307-1308-1309-1310-1311-1312-1313-1314-1315-1316-1317-1318-1319-1320-1321-1322-1323-1324-1325-1326-1327-1328-1329-1330-1331-1332-1333-1334-1335-1336-1337-1338-1339-1340-1341-1342-1343-1344-1345-1346-1347-1348-1349-1350-1351-1352-1353-1354-1355-1356-1357-1358-1359-1360-1361-1362-1363-1364-1365-1366-1367-1368-1369-1370-1371-1372-1373-1374-1375-1376-1377-1378-1379-1380-1381-1382-1383-1384-1385-1386-1387-1388-1389-1390-1391-1392-1393-1394-1395-1396-1397-1398-1399-1400-1401-1402-1403-1404-1405-1406-1407-1408-1409-1410-1411-1412-1413-1414-1415-1416-1417-1418-1419-1420-1421-1422-1423-1424-1425-1426-1427-1428-1429-1430-1431-1432-1433-1434-1435-1436-1437-1438-1439-1440-1441-1442-1443-1444-1445-1446-1447-1448-1449-1450-1451-1452-1453-1454-1455-1456-1457-1458-1459-1460-1461-1462-1463-1464-1465-1466-1467-1468-1469-1470-1471-1472-1473-1474-1475-1476-1477-1478-1479-1480-1481-1482-1483-1484-1485-1486-1487-1488-1489-1490-1491-1492-1493-1494-1495-1496-1497-1498-1499-1500-1501-1502-1503-1504-1505-1506-1507-1508-1509-1510-1511-1512-1513-1514-1515-1516-1517-1518-1519-1520-1521-1522-1523-1524-1525-1526-1527-1528-1529-1530-1531-1532-1533-1534-1535-1536-1537-1538-1539-1540-1541-1542-1543-1544-1545-1546-1547-1548-1549-1550-1551-1552-1553-1554-1555-1556-1557-1558-1559-1560-1561-1562-1563-1564-1565-1566-1567-1568-1569-1570-1571-1572-1573-1574-1575-1576-1577-1578-1579-1580-1581-1582-1583-1584-1585-1586-1587-1588-1589-1590-1591-1592-1593-1594-1595-1596-1597-1598-1599-1600-1601-1602-1603-1604-1605-1606-1607-1608-1609-1610-1611-1612-1613-1614-1615-1616-1617-1618-1619-1620-1621-1622-1623-1624-1625-1626-1627-1628-1629-1630-1631-1632-1633-1634-1635-1636-1637-1638-1639-1640-1641-1642-1643-1644-1645-1646-1647-1648-1649-1650-1651-1652-1653-1654-1655-1656-1657-1658-1659-1660-1661-1662-1663-1664-1665-1666-1667-1668-1669-1670-1671-1672-1673-1674-1675-1676-1677-1678-1679-1680-1681-1682-1683-1684-1685-1686-1687-1688-1689-1690-1691-1692-1693-1694-1695-1696-1697-1698-1699-1700-1701-1702-1703-1704-1705-1706-1707-1708-1709-1710-1711-1712-1713-1714-1715-1716-1717-1718-1719-1720-1721-1722-1723-1724-1725-1726-1727-1728-1729-1730-1731-1732-1733-1734-1735-1736-1737-1738-1739-1740-1741-1742-1743-1744-1745-1746-1747-1748-1749-1750-1751-1752-1753-1754-1755-1756-1757-1758-1759-1760-1761-1762-1763-1764-1765-1766-1767-1768-1769-1770-1771-1772-1773-1774-1775-1776-1777-1778-1779-1780-1781-1782-1783-1784-1785-1786-1787-1788-1789-1790-1791-1792-1793-1794-1795-1796-1797-1798-1799-1800-1801-1802-1803-1804-1805-1806-1807-1808-1809-1810-1811-1812-1813-1814-1815-1816-1817-1818-1819-1820-1821-1822-1823-1824-1825-1826-1827-1828-1829-1830-1831-1832-1833-1834-1835-1836-1837-1838-1839-1840-1841-1842-1843-1844-1845-1846-1847-1848-1849-1850-1851-1852-1853-1854-1855-1856-1857-1858-1859-1860-1861-1862-1863-1864-1865-1866-1867-1868-1869-1870-1871-1872-1873-1874-1875-1876-1877-1878-1879-1880-1881-1882-1883-1884-1885-1886-1887-1888-1889-1890-1891-1892-1893-1894-1895-1896-1897-1898-1899-1900-1901-1902-1903-1904-1905-1906-1907-1908-1909-1910-1911-1912-1913-1914-1915-1916-1917-1918-1919-1920-1921-1922-1923-1924-1925-1926-1927-1928-1929-1930-1931-1932-1933-1934-1935-1936-1937-1938-1939-1940-1941-1942-1943-1944-1945-1946-1947-1948-1949-1950-1951-1952-1953-1954-1955-1956-1957-1958-1959-1960-1961-1962-1963-1964-1965-1966-1967-1968-1969-1970-1971-1972-1973-1974-1975-1976-1977-1978-1979-1980-1981-1982-1983-1984-1985-1986-1987-1988-1989-1990-1991-1992-1993-1994-1995-1996-1997-1998-1999-2000-2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025-2026-2027-2028-2029-2030-2031-2032-2033-2034-2035-2036-2037-2038-2039-2040-2041-2042-2043-2044-2045-2046-2047-2048-2049-2050-2051-2052-2053-2054-2055-2056-2057-2058-2059-2060-2061-2062-2063-2064-2065-2066-2067-2068-2069-2070-2071-2072-2073-2074-2075-2076-2077-2078-2079-2080-2081-2082-2083-2084-2085-2086-2087-2088-2089-2090-2091-2092-2093-2094-2095-2096-2097-2098-2099-2100-2101-2102-2103-2104-2105-2106-2107-2108-2109-2110-2111-2112-2113-2114-2115-2116-2117-2118-2119-2120-2121-2122-2123-2124-2125-2126-2127-2128-2129-2130-2131-2132-2133-2134-2135-2136-2137-2138-2139-2140-2141-2142-2143-2144-2145-2146-2147-2148-2149-2150-2151-2152-2153-2154-2155-2156-2157-2158-2159-2160-2161-2162-2163-2164-2165-2166-2167-2168-2169-2170-2171-2172-2173-2174-2175-2176-2177-2178-2179-2180-2181-2182-2183-2184-2185-2186-2187-2188-2189-2190-2191-2192-2193-2194-2195-2196-2197-2198-2199-2200-2201-2202-2203-2204-2205-2206-2207-2208-2209-2210-2211-2212-2213-2214-2215-2216-2217-2218-2219-2220-2221-2222-2223-2224-2225-2226-2227-2228-2229-2230-2231-2232-2233-2234-2235-2236-2237-2238-2239-2240-2241-2242-2243-2244-2245-2246-2247-2248-2249-2250-2251-2252-2253-2254-2255-2256-2257-2258-2259-2260-2261-2262-2263-2264-2265-2266-2267-2268-2269-2270-2271-2272-2273-2274-2275-2276-2277-2278-2279-2280-2281-2282-2283-2284-2285-2286-2287-2288-2289-2290-2291-2292-2293-2294-2295-2296-2297-2298-2299-2300-2301-2302-2303-2304-2305-2306-2307-2308-2309-2310-2311-2312-2313-2314-2315-2316-2317-2318-2319-2320-2321-2322-2323-2324-2325-2326-2327-2328-2329-2330-2331-2332-2333-2334-2335-2336-2337-2338-2339-2340-2341-2342-2343-2344-2345-2346-2347-2348-2349-2350-2351-2352-2353-2354-2355-2356-2357-2358-2359-2360-2361-2362-2363-2364-2365-2366-2367-2368-2369-2370-2371-2372-2373-2374-2375-2376-2377-2378-2379-2380-2381-2382-2383-2384-2385-2386-2387-2388-2389-2390-2391-2392-2393-2394-2395-2396-2397-2398-2399-2400-2401-2402-2403-2404-2405-2406-2407-2408-2409-2410-2411-2412-2413-2414-2415-2416-2417-2418-2419-2420-2421-2422-2423-2424-2425-2426-2427-2428-2429-2430-2431-2432-2433-2434-2435-2436-2437-2438-2439-2440-2441-2442-2443-2444-2445-2446-2447-2448-2449-2450-2451-2452-2453-2454-2455-2456-2457-2458-2459-2460-2461-2462-2463-2464-2465-2466-2467-2468-2469-2470-2471-2472-2473-2474-2475-2476-2477-2478-2479-2480-2481-2482-2483-2484-2485-2486-2487-2488-2489-2490-2491-2492-2493-2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                      |  |



NIT 901376424-1

|                                                                                                                                                                                              |  |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------|
| <b>INCONTECH SAS</b>                                                                                                                                                                         |  | CODIGO: SIG-QPS-F111            |
| <b>LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS Y PAVIMENTOS</b>                                                                                                                                          |  | FECHA DE VIGENCIA<br>05/01/2023 |
| <b>ENSAYO A LA COMPRESION DE CILINDROS</b>                                                                                                                                                   |  | VERSION: 001                    |
| <b>OBRA: INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.</b> |  |                                 |

INC 1069-23

[illegible]

**"Haciendo la diferencia con excelencia"**  
Crr. 26d # 3b - 8 Barrio Palmer - Villavencio  
Email: [comercial@incontechsas.com](mailto:comercial@incontechsas.com) - [incontechsas@gmail.com](mailto:incontechsas@gmail.com)  
Tel: 321 271 88 24 - 301 709 66 59

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |  |                      |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------|------------|
|  <b>INCONTECH SAS</b><br><small>LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS</small><br><b>NIT 901376424-1</b> | <b>INCONTECH SAS</b>                                                                                                                                                                  |  | CODIGO: SIG-OPS-F111 |            |
|                                                                                                                                                                                                  | <b>LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS Y PAVIMENTOS</b>                                                                                                                                   |  | FECHA DE VIGENCIA    | 05/01/2023 |
|                                                                                                                                                                                                  | <b>ENSAYO A LA FLEXION DE VIGAS</b>                                                                                                                                                   |  | VERSION              | 001        |
|                                                                                                                                                                                                  | OBRA: INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |  |                      |            |
| <b>INC 1070-23</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                       |  |                      |            |

Villavicencio, Octubre 31 del 2023

SEÑORES:  
**CONSORCIO INTER PARQUES**

**Referencia: "INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META."**

**Tema:** Entrega resultados ensayo resistencia a la flexión en vigas.

A continuación, presentamos el Informe de los ensayos de laboratorio realizados a las muestras de concreto tomados por Uds, en obra. El concreto está siendo utilizado para la construcción de los elementos estructurales, del Proyecto de la referencia.

Se realizó ensayo de resistencia a la flexión a edad de curado de 14 y 28 días.

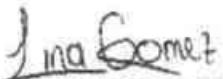
Se anexa formato de Laboratorio, con el valor de resistencia del espécimen, el esquema de falla y los datos de medición de cada viga con respecto a la resistencia de diseño MR-42.

**TOTAL VIGAS FALLADAS DESDE INICIO EL PROYECTO HASTA EL 31/10/2023 = DIEZ Y SEIS (16)**

Los ensayos están basados en la norma INV. E-410, NTC 673-1513 y corresponden exclusivamente a las muestras analizadas en Laboratorio.

En espera de sus comentarios, y dispuestos en aclarar cualquier duda que se suscribe de Uds.

Atentamente

  
**ING. LINA GOMEZ**  
**DIRECTORA TECNICA**  
**INCONTECH SAS**



**INCONTECH SAS**  
LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

**INCONTECH SAS**  
NIT 901376424

**ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION EN VIGAS**  
**SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN**

Código: SIG-OPS-F002

Versión: 01

Fecha: 30/10/2023

Página: 1 de 1

OBRA: "INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

CLIENTE: CONSORCIO INTER PARQUES

LOCALIZACIÓN: MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META

DESCRIPCIÓN: VIGAS- MR 42

FECHA RECIBO: A PARTIR DEL 21 DE JULIO DEL 2023

OBSERVACIONES: NINGUNA

NORMA: NTC 2671 - INV E-414

ORDEN DE SERVICIO N°: 215-216-228-230-23 - INC 1070

FECHA INFORME: 31 de octubre de 2023

| CONTRATO/ELEMENTO / No. MUESTRA | FECHA DE TOMA | No. MUESTRA | No. VIGA | DIAS DE CURADO | FECHAS DE ROTURA | ANCHO DE LA VIGA (B), cm |              |              |                | ALTURA DE LA VIGA (H), cm |              |              |                 | LONGITUD (L), cm | CARGA APLICADA, kg | MÓDULO DE ROTURA, kg/cm² | PORCENTAJE CON RESPECTO A MR DE DISEÑO | TIPO DE FALLA |            |
|---------------------------------|---------------|-------------|----------|----------------|------------------|--------------------------|--------------|--------------|----------------|---------------------------|--------------|--------------|-----------------|------------------|--------------------|--------------------------|----------------------------------------|---------------|------------|
|                                 |               |             |          |                |                  | Medida No. 1             | Medida No. 2 | Medida No. 3 | Ancho promedio | Medida No. 1              | Medida No. 2 | Medida No. 3 | Altura promedio |                  |                    |                          |                                        | Diagrama      | Fotografía |
| PLACA COLISEO EJE E             | 21-jul        | 17          | 1        | 7 DIAS         | 28-jul           | 15,2                     | 15,2         | 15,1         | 15,2           | 15,3                      | 15,2         | 15,3         | 15,3            | 52,8             | 2618,8             | 36,23                    | 91,02%                                 |               | X          |
|                                 | 21-jul        |             | 2        | 7 DIAS         | 28-jul           | 15,1                     | 15,1         | 15,2         | 15,1           | 15,2                      | 15,2         | 15,1         | 15,2            | 52,8             | 2649,4             | 39,27                    | 93,51%                                 |               | X          |
|                                 | 21-jul        |             | 3        | 28 DIAS        | 18-ago           | 15,2                     | 15,2         | 15,1         | 15,2           | 15,1                      | 15,1         | 15,2         | 15,1            | 52,7             | 2914,3             | 43,38                    | 103,28%                                |               | X          |
|                                 | 21-jul        |             | 4        | 28 DIAS        | 18-ago           | 15,1                     | 15,2         | 15,2         | 15,2           | 15,2                      | 15,2         | 15,1         | 15,2            | 52,6             | 3036,6             | 44,91                    | 106,94%                                |               | X          |
| PLACA COLISEO EJE G             | 26-jul        | 19          | 1        | 7 DIAS         | 2-ago            | 15,2                     | 15,2         | 15,3         | 15,2           | 15,3                      | 15,2         | 15,2         | 15,2            | 52,5             | 2476,2             | 36,08                    | 85,90%                                 |               | X          |
|                                 | 26-jul        |             | 2        | 7 DIAS         | 2-ago            | 15,2                     | 15,2         | 15,2         | 15,2           | 15,3                      | 15,3         | 15,3         | 15,3            | 52,6             | 2608,6             | 37,63                    | 90,07%                                 |               | X          |
|                                 | 26-jul        |             | 3        | 28 DIAS        | 23-ago           | 15,2                     | 15,3         | 15,2         | 15,2           | 15,1                      | 15,2         | 15,3         | 15,2            | 52,6             | 3067,2             | 44,97                    | 107,07%                                |               | X          |
|                                 | 26-jul        |             | 4        | 28 DIAS        | 23-ago           | 15,3                     | 15,3         | 15,2         | 15,3           | 15,2                      | 15,3         | 15,2         | 15,2            | 52,5             | 3067,2             | 44,59                    | 106,17%                                |               | X          |
| PLACA COLISEO EJE J             | 2-ago         | 21          | 1        | 7 DIAS         | 9-ago            | 15,2                     | 15,2         | 15,2         | 15,2           | 15,2                      | 15,2         | 15,2         | 15,2            | 52,6             | 2425,2             | 35,83                    | 84,84%                                 |               | X          |
|                                 | 2-ago         |             | 2        | 7 DIAS         | 9-ago            | 15,1                     | 15,1         | 15,2         | 15,1           | 15,2                      | 15,3         | 15,2         | 15,2            | 52,7             | 2616,9             | 37,05                    | 88,22%                                 |               | X          |
|                                 | 2-ago         |             | 3        | 28 DIAS        | 30-ago           | 15,2                     | 15,1         | 15,1         | 15,1           | 15,1                      | 15,2         | 15,1         | 15,1            | 52,5             | 2924,5             | 43,46                    | 103,47%                                |               | X          |
|                                 | 2-ago         |             | 4        | 28 DIAS        | 30-ago           | 15,1                     | 15,1         | 15,1         | 15,1           | 15,1                      | 15,1         | 15,2         | 15,1            | 52,6             | 2965,3             | 44,25                    | 105,35%                                |               | X          |

La información aquí reportada pertenece únicamente a la muestra analizada y no podrá ser reproducida parcial o totalmente sin la autorización escrita de INCONTECH S.A.S.

*Lina Gomez*  
ING. LINA GOMEZ  
DIRECTORA Y/O AUXILIAR TÉCNICA

*Juan Esteban Salas*  
ING. JUAN ESTEBAN SALAS  
JEFE DE LABORATORIO Y/O AUXILIAR

"Haciendo la diferencia con excelencia"

Crr 28d # 3b - 8 Barrio Palmer - Villavicencio

Email: [comercial@incontechsas.com](mailto:comercial@incontechsas.com) - [incontechsas@gmail.com](mailto:incontechsas@gmail.com)

Tel: 321 271 86 24 - 301 709 66 59



**INCONTECH SAS**  
LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS

**INC 1070-23**

**LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS Y PAVIMENTOS**

**ENSAYO A LA FLEXION DE VIGAS**

OBRA: INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

CÓDIGO: SIG-OPS-F111

FECHA DE VIGENCIA: 05/01/2023

VERSION: 001

1673



|                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                      |                   |                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
|  <b>INCONTECH SAS</b><br><small>LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS</small> | <b>INCONTECH SAS</b>                                                                                                                                                                 |                   | CODIGO: SIG-OPS-F111          |
|                                                                                                                                                                        | <b>LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS Y PAVIMENTOS</b>                                                                                                                                  |                   | FECHA DE VIGENCIA: 05/01/2023 |
|                                                                                                                                                                        | <b>DENSIDADES CONO Y ARENA</b>                                                                                                                                                       |                   | VERSION: 001                  |
|                                                                                                                                                                        | OBRA: INTERVENTORÍA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                   |                               |
| NIT 901376424-1                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                      | <b>INC 924-23</b> |                               |

Villavicencio, Septiembre 25 del 2023

SEÑORES:  
**CONSORCIO INTER PARQUES**

Referencia: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META."

Tema: Entrega resultados ensayos de compactación

A continuación se adjunta resultados de CUATRO (04) densidades tomadas en terreno el día 13 Y 19 de Septiembre del año en curso, por el **Método Cono y arena**; al material SUB BASE, cuyo objeto consiste en establecer el grado de compactación en que se encuentra el material colocado en la zona del proyecto.

Los ensayos son basados en la Norma INV-E-161, y corresponde exclusivamente a las muestras analizadas en campo.

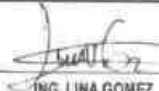
En espera de sus comentarios, y dispuestos en aclarar cualquier duda que se suscribe de Uds.

Atentamente

  
**ING. LINA GOMEZ GARCIA**  
 DIRECTORA TECNICA  
 INCONTECH SAS  
 OT 256-261-23

|                                                                                                                                                                                       |                                                     |  |                      |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|----------------------|------------|
|  <b>INCONTECH SAS</b><br>LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS                               | <b>INCONTECH SAS</b>                                |  | CODIGO: SIG-OPS-F111 |            |
|                                                                                                                                                                                       | <b>LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS Y PAVIMENTOS</b> |  | FECHA DE VIGENCIA    | 05/01/2023 |
|                                                                                                                                                                                       | <b>DENSIDADES CONO Y ARENA</b>                      |  | VERSION:             | 001        |
| OBRA: INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                                                     |  |                      |            |
| NIT 901376424-1                                                                                                                                                                       |                                                     |  |                      |            |

INC 924-23

|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                   |         |                              |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------|----------------------|
|  <b>INCONTECH SAS</b><br>LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS    | <b>INCONTECH SAS</b>                                                                                                                                                              |         | Código:                      | SIG-OPS-F005         |
|                                                                                                                                                            | NIT 901376424-1                                                                                                                                                                   |         | Version:                     | 1                    |
|                                                                                                                                                            | <b>TOMA DENSIDADES - METODO CONO DE ARENA</b>                                                                                                                                     |         | Fecha:                       | 5/01/2023            |
| <b>SISTEMA INTEGRAL DE GESTION</b>                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                   | Página: | 1 de 1                       |                      |
| OBRA                                                                                                                                                       | "INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META." |         |                              |                      |
| CUENTE                                                                                                                                                     | CONSORCIO INTER PARQUES                                                                                                                                                           |         |                              |                      |
| LOCALIZACION                                                                                                                                               | VILLAVICENCIO - META                                                                                                                                                              |         |                              |                      |
| DESCRIPCION                                                                                                                                                | MATERIAL DE SUBBASE                                                                                                                                                               |         |                              |                      |
| FECHA ENSAYO                                                                                                                                               | miércoles, 13 de septiembre de 2023                                                                                                                                               |         |                              |                      |
| OBSERVACIONES                                                                                                                                              | RIO GUAYURIBA                                                                                                                                                                     |         |                              |                      |
|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                   |         | INFORME N°                   | OT 256-23 INC 924-23 |
|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                   |         | FECHA INFORME                | 25/09/2023           |
| ENSAYO                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                   |         |                              |                      |
|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                   |         | 1                            | 2                    |
| LOCALIZACION EN OBRA                                                                                                                                       | LOSAS DE GRADERIAS EJES 6-12                                                                                                                                                      |         | LOSAS DE GRADERIAS EJES 6-12 |                      |
| ABSCISA                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                   |         |                              |                      |
| Peso Frasco y Arena Inicial                                                                                                                                | A                                                                                                                                                                                 | g       | 5258                         | 5179                 |
| Peso Frasco y Arena Final                                                                                                                                  | B                                                                                                                                                                                 | g       | 2435                         | 2032                 |
| Peso Arena Total Usada (A-B)                                                                                                                               | C                                                                                                                                                                                 | g       | 2824                         | 3147                 |
| Constante Cono y Placa                                                                                                                                     | D                                                                                                                                                                                 | g       | 1675                         | 1675                 |
| Peso Arena en el Huevo (C-D)                                                                                                                               | E                                                                                                                                                                                 | g       | 1149                         | 1472                 |
| Densidad de la Arena                                                                                                                                       | F                                                                                                                                                                                 | g/cm³   | 1.390                        | 1.380                |
| Volumen del Huevo (E/F)                                                                                                                                    | G                                                                                                                                                                                 | cm³     | 827                          | 1059                 |
| Peso material estruido, pene 3/4"                                                                                                                          | H                                                                                                                                                                                 | g       | 1786                         | 1784                 |
| Peso material estruido, reñene 3/4"                                                                                                                        | I                                                                                                                                                                                 | g       | 176                          | 727                  |
| % de Humedad (Speedy)                                                                                                                                      | J                                                                                                                                                                                 | %       | 7.6                          | 6.8                  |
| Masa seca total del material $(H+I)/(1+(J/100))$                                                                                                           | K                                                                                                                                                                                 | g       | 1823                         | 2351                 |
| Masa seca del material fino $(H)/(1+(J/100))$                                                                                                              | L                                                                                                                                                                                 | g       | 1850                         | 1670                 |
| Masa seca del material grueso $(I)/(1+(J/100))$                                                                                                            | M                                                                                                                                                                                 | g       | 164                          | 681                  |
| Proporcion de fraccion fina $(L/K)*100$                                                                                                                    | N                                                                                                                                                                                 | %       | 91.0                         | 71.0                 |
| Proporcion de fraccion gruesa $(M/K)*100$                                                                                                                  | R                                                                                                                                                                                 | %       | 9.0                          | 29.0                 |
| Gravedad especifica sobre densidad                                                                                                                         | O                                                                                                                                                                                 | —       | 2.500                        | 2.500                |
| Densidad seca en campo (K/G)                                                                                                                               | P                                                                                                                                                                                 | g/cm³   | 2.206                        | 2.220                |
| Densidad max. laboratorio (PROCTOR)                                                                                                                        | Q                                                                                                                                                                                 | g/cm³   | 2.181                        | 2.181                |
| Humedad optima LABORATORIO                                                                                                                                 | R                                                                                                                                                                                 | %       | 6.00                         | 6.00                 |
| Densidad max. Corregida en campo                                                                                                                           | S                                                                                                                                                                                 | g/cm³   | 2.206                        | 2.265                |
| Grado compactacion individual (Gcl)                                                                                                                        | T                                                                                                                                                                                 | %       | 99.98                        | 98.93                |
| OBSERVACIONES: Los resultados cumplen con el 95% de compactación estipulado en la norma INVIAS - ART 320-22.                                               |                                                                                                                                                                                   |         |                              |                      |
| <br><b>ING. LINA GOMEZ</b><br>DIRECTORA Y/O AUXILIAR TÉCNICA            |                                                                                                                                                                                   |         |                              |                      |
| <br><b>ING. JUAN ESTEBAN SALAS</b><br>JEFE DE LABORATORIO Y/O AUXILIAR |                                                                                                                                                                                   |         |                              |                      |

"Haciendo la diferencia con excelencia"

Crr. 28d # 3b - 8 Barrio Palmar - Villavicencio  
 Email comercial@incontechsas.com - incontechsas@gmail.com  
 Tel: 321 271 88 24 - 301 709 66 59

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |  |                      |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------|------------|
|  <b>INCONTECH SAS</b><br>LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS | <b>INCONTECH SAS</b>                                                                                                                                                                 |  | CODIGO: SIG-OPS-F111 |            |
|                                                                                                                                                         | <b>LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS Y PAVIMENTOS</b>                                                                                                                                  |  | FECHA DE VIGENCIA    | 05/01/2023 |
|                                                                                                                                                         | <b>DENSIDADES CONO Y ARENA</b>                                                                                                                                                       |  | VERSION:             | 001        |
|                                                                                                                                                         | OBRA: INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |  |                      |            |
| NIT 901376424-1                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |  |                      |            |

|                                                                                                                                                         |                                               |  |          |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|----------|--------------|
|  <b>INCONTECH SAS</b><br>LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS | <b>INCONTECH SAS</b>                          |  | Código   | SIG-OPS-F005 |
|                                                                                                                                                         | NIT 901376424-1                               |  | Version: | 1            |
|                                                                                                                                                         | <b>TOMA DENSIDADES - METODO CONO DE ARENA</b> |  | Fecha:   | 30/1/2023    |
|                                                                                                                                                         | <b>SISTEMA INTEGRAL DE GESTION</b>            |  | Página:  | 1 de 1       |

|               |                                                                                                                                                                                  |  |  |               |                      |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------|----------------------|
| OBRA          | "INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" |  |  | INV-E-161     |                      |
| CLIENTE       | CONSORCIO INTER PARQUES                                                                                                                                                          |  |  |               |                      |
| LOCALIZACION  | VILLAVICENCIO - META                                                                                                                                                             |  |  |               |                      |
| DESCRIPCION   | MATERIAL DE SUBBASE                                                                                                                                                              |  |  |               |                      |
| FECHA ENSAYO  | marzo, 19 de septiembre de 2023                                                                                                                                                  |  |  | INFORME N°    | 07-255-23 INC 924-23 |
| OBSERVACIONES | RIO GUAYURIBA                                                                                                                                                                    |  |  | FECHA INFORME | 25/09/2023           |

| ENSAYO                                         |   |       | 1                  | 2                  |  |  |
|------------------------------------------------|---|-------|--------------------|--------------------|--|--|
| LOCALIZACION EN OBRA                           |   |       | GRADERIAS EJES 1-5 | GRADERIAS EJES 1-5 |  |  |
| ABSCISA                                        |   |       |                    |                    |  |  |
| Peso Frasco y Arena Inicial                    | A | g     | 6068               | 6071               |  |  |
| Peso Frasco y Arena Final                      | B | g     | 2348               | 2060               |  |  |
| Peso Arena Total Usado (A-B)                   | C | g     | 3720               | 4011               |  |  |
| Constante Cono y Placa                         | D | g     | 1675               | 1675               |  |  |
| Peso Arena en el Huevo (C-D)                   | E | g     | 2045               | 2336               |  |  |
| Densidad de la Arena                           | F | g/cm³ | 1.390              | 1.390              |  |  |
| Volumen del Huevo (E/F)                        | G | cm³   | 1471               | 1681               |  |  |
| Peso material extraído, peso 34"               | H | g     | 2958               | 2486               |  |  |
| Peso material extraído, relleno 34"            | I | g     | 658                | 1526               |  |  |
| % de Humedad (Speedy)                          | J | %     | 5.8                | 5.4                |  |  |
| Masa seca total del material (H+I)/(1+(J/100)) | K | g     | 3135               | 3810               |  |  |
| Masa seca del material fino (H)/(1+(J/100))    | L | g     | 2512               | 2361               |  |  |
| Masa seca del material grueso (I)/(1+(J/100))  | M | g     | 623                | 1450               |  |  |
| Proporcion de fraccion fina (L/K)*100          | N | %     | 80.1               | 62.0               |  |  |
| Proporcion de fraccion gruesa (M/K)*100        | N | %     | 19.9               | 38.0               |  |  |
| Gravedad especifica sobre el agua              | O | —     | 2.500              | 2.500              |  |  |
| Densidad seca en campo (KG)                    | P | g/cm³ | 2.131              | 2.267              |  |  |
| Densidad max. laboratorio (PROCTOR)            | Q | g/cm³ | 2.181              | 2.181              |  |  |
| Humedad optima LABORATORIO                     | R | %     | 6.00               | 6.00               |  |  |
| Densidad max. Corregida en campo               | S | g/cm³ | 2.238              | 2.292              |  |  |
| Grado compactacion Individual (Gci)            | T | %     | 95.23              | 98.91              |  |  |

OBSERVACIONES: Los resultados cumplen con el 95% de compactación estipulado en la norma INVIAS - ART 325-22

  
**ING. LINA GOMEZ**  
 DIRECTORA Y/O AUXILIAR TECNICA

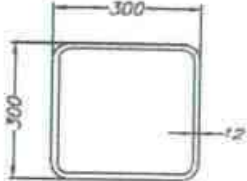
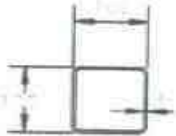
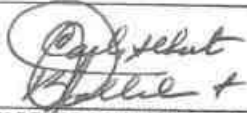
  
**ING. JUAN ESTEBAN SALAS**  
 JEFE DE LABORATORIO Y/O AUXILIAR

|                                                                                   |                                                               |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>INFORME EJECUTIVO INTERVENTORÍA<br/>PARCIAL No 02 OBRA</b> | Código: GJC-F-49-V1              |
|                                                                                   | Proceso De Gestión Jurídica y Contratación                    | Fecha de Vigencia:<br>28-06-2022 |

## ANEXO 1

### MEMORIAS DE CALCULO DE OBRA

15684

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                          |        | Código: GJC-F-57-V1          |                 |                 |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------|----|------|------|-------|------|-------|-----------------------------|--|--|--|---------|---------|------------------------------|--|--|--|-----------|----------|---------------------------|--|--|--|---------|--------|--------------------------------|--|--|--|--|-----------------|--------------|--|--|--|--|--|---------------|--|--|--|-----------------|----------------|--|--|--|--|--------------|----------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                        |        | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |                 |                 |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b> 126 de 2023<br><b>CONTRATISTA:</b> Consorcio parque Malocas<br><b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 27 de enero 2023<br><b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002.224<br><b>OBJETO:</b> Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta<br><b>INTERVENTOR:</b> Consorcio interparques<br><b>CONTRATO DE INTERVENTORIA No.</b> 652 de 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                   |        |                              |                 |                 |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| <b>OBJETO:</b> Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.<br><b>FECHA DE INICIO:</b> 21 de febrero de 2023 <b>FECHA DE TERMINACIÓN:</b> 20 de enero de 2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                   |        |                              |                 |                 |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                   |        |                              |                 |                 |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| <b>CAPITULO:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |        |                              |                 |                 |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| <b>1. MANGA DE COLEO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                   |        |                              |                 |                 |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° ÍTEM</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.5.1</td> <td>ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN</td> <td>KG</td> </tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                   |        |                              |                 | N° ÍTEM         | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | 1.5.1 | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN | KG |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| N° ÍTEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DESCRIPCIÓN                                                       | UNIDAD |                              |                 |                 |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| 1.5.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN | KG     |                              |                 |                 |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">DESCRIPCIÓN</th> <th colspan="5">DIMENSIONES</th> </tr> <tr> <th>AREA</th> <th>ALTO</th> <th>ANCHO</th> <th>CANT</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PTE100x100x3-ASTM A500 Gr.C</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3296,18</td> <td>3296,18</td> </tr> <tr> <td>PTE300x300x12-ASTM A500 Gr.C</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>74145,312</td> <td>74145,31</td> </tr> <tr> <td>PTE70x70x2-ASTM A500 Gr.C</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>283,968</td> <td>283,97</td> </tr> <tr> <td><b>ACUMULADO ACTA ANTERIOR</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>-76311,2</b></td> </tr> <tr> <td><b>Nota:</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>PASAN:</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>SUBTOTAL</b></td> <td><b>1414,26</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>TOTAL</b></td> <td><b>1414,26</b></td> </tr> </tbody> </table> |                                                                   |        |                              |                 | DESCRIPCIÓN     | DIMENSIONES |        |       |                                                                   |    | AREA | ALTO | ANCHO | CANT | TOTAL | PTE100x100x3-ASTM A500 Gr.C |  |  |  | 3296,18 | 3296,18 | PTE300x300x12-ASTM A500 Gr.C |  |  |  | 74145,312 | 74145,31 | PTE70x70x2-ASTM A500 Gr.C |  |  |  | 283,968 | 283,97 | <b>ACUMULADO ACTA ANTERIOR</b> |  |  |  |  | <b>-76311,2</b> | <b>Nota:</b> |  |  |  |  |  | <b>PASAN:</b> |  |  |  | <b>SUBTOTAL</b> | <b>1414,26</b> |  |  |  |  | <b>TOTAL</b> | <b>1414,26</b> |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | DIMENSIONES                                                       |        |                              |                 |                 |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | AREA                                                              | ALTO   | ANCHO                        | CANT            | TOTAL           |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| PTE100x100x3-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                   |        |                              | 3296,18         | 3296,18         |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| PTE300x300x12-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                   |        |                              | 74145,312       | 74145,31        |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| PTE70x70x2-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                   |        |                              | 283,968         | 283,97          |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| <b>ACUMULADO ACTA ANTERIOR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                   |        |                              |                 | <b>-76311,2</b> |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| <b>Nota:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                   |        |                              |                 |                 |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| <b>PASAN:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                   |        |                              | <b>SUBTOTAL</b> | <b>1414,26</b>  |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                   |        |                              | <b>TOTAL</b>    | <b>1414,26</b>  |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                   |        |                              |                 |                 |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Sección<br/>PTE 300x300x12<br/>1 : 15</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>SECCION<br/>PTE 100x100x3</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                   |        |                              |                 |                 |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>Firma:</b> </p> <p>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br/>DIRECTOR DE OBRA<br/>N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>Firma:</b> </p> <p>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br/>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br/>N° Matrícula Profesional: 17202-46446 CLD</p> </div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                   |        |                              |                 |                 |             |        |       |                                                                   |    |      |      |       |      |       |                             |  |  |  |         |         |                              |  |  |  |           |          |                           |  |  |  |         |        |                                |  |  |  |  |                 |              |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                 |                |  |  |  |  |              |                |

15635

|                                                                                   |                                            |  |                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|------------------------------|--|
|  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |  | Código: GJC-F-57-V1          |  |
|                                                                                   | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |  | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |  |

|                               |                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTRATO DE OBRA No.          | 126 de 2023                                                                                                                                                                       |
| CONTRATISTA:                  | Consorcio parque Malocas                                                                                                                                                          |
| FECHA DEL CONTRATO:           | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                  |
| VALOR DEL CONTRATO:           | \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                                 |
| OBJETO:                       | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                      |
| INTERVENTOR:                  | Consorcio interparques                                                                                                                                                            |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA No. | 652 de 2022                                                                                                                                                                       |
| OBJETO:                       | Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |
| FECHA DE INICIO:              | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                             |
| FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:  | 20 de enero de 2024                                                                                                                                                               |

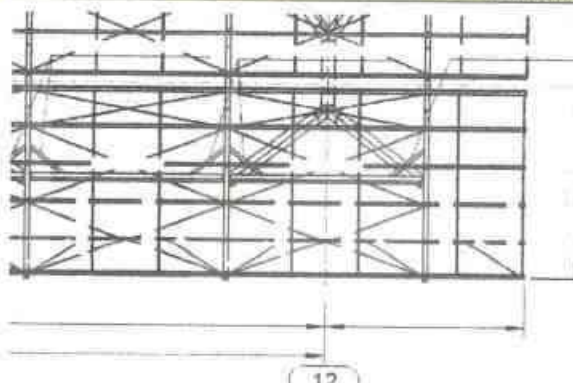
  

|           |                                                                     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|
| ACTA:     |                                                                     |
| CAPITULO: | 1. MANGA DE COLEO                                                   |
| N° ITEM   | DESCRIPCIÓN                                                         |
| 1.5.2     | ACERO ESTRUCTURAL T ASTM A36 (INCLUYE SUMINISTRO MONTAJE Y PINTURA) |
|           | UNIDAD                                                              |
|           | KG                                                                  |

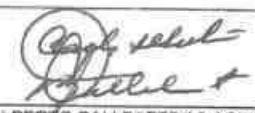
  

| DESCRIPCIÓN                | DIMENSIONES |      |       |          |         |
|----------------------------|-------------|------|-------|----------|---------|
|                            | AREA        | ALTO | ANCHO | CANT     | TOTAL   |
| L25x2 5-ASTM A36 Gr.36     |             |      |       | 3855,80  | 3855,80 |
| PL1/4x1-1/4-ASTM A36 Gr.36 |             |      |       | 600,966  | 600,97  |
|                            |             |      |       |          |         |
|                            |             |      |       |          |         |
| ACUMULADO ACTA ANTERIOR    |             |      |       |          | -992,08 |
| Nota:                      |             |      |       |          |         |
| PASAN:                     |             |      |       |          |         |
|                            |             |      |       | SUBTOTAL | 3484,71 |
|                            |             |      |       | TOTAL    | 3484,71 |

| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM                                                        |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |

|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND | <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matrícula Profesional: 17202-46446 CLD |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

126 de 2023

CONTRATISTA:

Consorcio parque Maiokas

FECHA DEL CONTRATO:

27 de enero 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224

OBJETO:

Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta

INTERVENTOR:

Consorcio Interparques

CONTRATO DE INTERVENTORIA No.

552 de 2022

OBJETO:

Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta

FECHA DE INICIO:

21 de febrero de 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

20 de enero de 2024

ACTA:

CAPITULO:

1. MANGA DE COLEO

N° ÍTEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

1.5.3

ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A572 Gr. 50 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN

KG

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

AREA

ALTO

ANCHO

CANT

TOTAL

L2-1/2x1/4-ASTM A572 Gr.50

W21X57-ASTM A572 Gr.50

PLT19-ASTM A572 Gr.50

10473,84

10473,84

183683,495

183683,50

23528,164

23528,16

ACUMULADO ACTA ANTERIOR

PASAN:

-204672,95

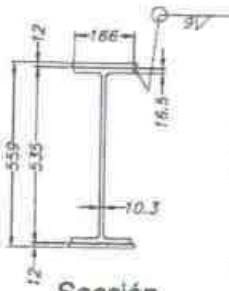
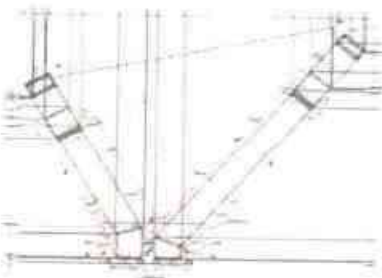
SUBTOTAL

13012,55

TOTAL

13012,55

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM

Sección  
W21x57 reforzado  
1 : 15

Firma

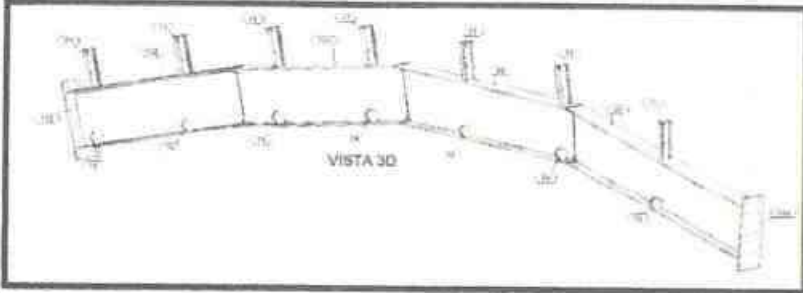
Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA

N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matrícula Profesional: 17202-48446 CLD

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      |                    |                              |                                                                                                                                                                                                                   |             |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                             |                    | Código: GJC-F-57-V1          |                                                                                                                                                                                                                   |             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                           |                    | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |                                                                                                                                                                                                                   |             |              |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b> 126 de 2023<br><b>CONTRATISTA:</b> Consorcio parque Malocas<br><b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 27 de enero 2023<br><b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002.224<br><b>OBJETO:</b> Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta<br><b>INTERVENTOR:</b> Consorcio Interparques<br><b>CONTRATO DE INTERVENTORIA No.</b> 652 de 2022<br><b>OBJETO:</b> Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.<br><b>FECHA DE INICIO:</b> 21 de febrero de 2023 <b>FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:</b> 20 de enero de 2024 |                                                                      |                    |                              |                                                                                                                                                                                                                   |             |              |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                      |                    |                              |                                                                                                                                                                                                                   |             |              |
| <b>CAPITULO:</b> 1. MANGA DE COLEO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                      |                    |                              |                                                                                                                                                                                                                   |             |              |
| <b>N° ÍTEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                   |                    |                              | <b>UNIDAD</b>                                                                                                                                                                                                     |             |              |
| 1.5.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ACERO ESTRUCTURAL ASTM A1011- Gr 50 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN |                    |                              | KG                                                                                                                                                                                                                |             |              |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                      | <b>DIMENSIONES</b> |                              |                                                                                                                                                                                                                   |             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      | <b>AREA</b>        | <b>ALTO</b>                  | <b>ANCHO</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>CANT</b> | <b>TOTAL</b> |
| PHR-C100x50x3-ASTM A1011 Gr.50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                      |                    |                              |                                                                                                                                                                                                                   | 1696,54     | 1696,54      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      |                    |                              |                                                                                                                                                                                                                   |             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      |                    |                              |                                                                                                                                                                                                                   |             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      |                    |                              |                                                                                                                                                                                                                   |             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      |                    |                              |                                                                                                                                                                                                                   |             |              |
| <b>ACUMULADO ACTA ANTERIOR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                      |                    |                              |                                                                                                                                                                                                                   |             | -1448,25     |
| <b>PASAN:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                      | <b>SUBTOTAL</b>    |                              |                                                                                                                                                                                                                   |             | 248,29       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      | <b>TOTAL</b>       |                              |                                                                                                                                                                                                                   |             | 248,29       |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                      |                    |                              |                                                                                                                                                                                                                   |             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                      |                    |                              |                                                                                                                               |             |              |
| <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                      |                    |                              | <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 17202-46446 CLD |             |              |

13627



## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

126-2023

CONTRATISTA:

CONSORCIO PARQUE MALOKA

FECHA DEL CONTRATO:

21 DE FEBRERO DE 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224,00 M/CTE

OBJETO:

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

INTERVENTOR:

CONSORCIO INTERPARQUES

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652-2022

OBJETO:

INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

FECHA DE INICIO:

21 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

PARCIAL No 2

CAPITULO:

CAPITULO 1: MANGA DE COLEO

N° ÍTEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

1.5.8

TORNILLO ACERO GALVANIZADO 5/8" INCLUYE TUERCA, ARANDELA

UN

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

ANCHO

ALTO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

TORNILLO 5/8"x1"3/4

736

736

ACUMULADO ACTA ANTERIOR

0

PASAN:

SUBTOTAL

736,00

TOTAL

736,00

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM

## LISTA TORNILLO TUERCA ARANDELA CONECTOR PARA MONTAJE

| REFERENCIA                 | T. ACERO     | CANTIDAD | P. UNITARIO (K) | CANTIDAD ARANDELAS | P. ARD. |
|----------------------------|--------------|----------|-----------------|--------------------|---------|
| TORNILLO A307 1/2"x1"      | A307         | 5576     | 0.055           | 11152              |         |
| TORNILLO A307 1/4"x1"      | A307         | 4100     | 0.011           | 8000               |         |
| TORNILLO A325 1"1/4"x3"1/2 | A325         | 1200     | 1.190           | 0                  |         |
| TORNILLO A325 1"1/8"x4"    | A325         | 192      | 0.980           | 0                  |         |
| TORNILLO A325 1"x2"3/4     | A325         | 1864     | 0.612           | 0                  |         |
| TORNILLO A325 1/2"x1"      | A325         | 1872     | 0.075           | 1872               |         |
| TORNILLO A325 1/2"x1"1/2   | A325         | 1872     | 0.087           | 0                  |         |
| TORNILLO A325 3/4"x2"      | A325         | 1120     | 0.265           | 0                  |         |
| TORNILLO A325 3/4"x2"1/2   | A325         | 552      | 0.293           | 0                  |         |
| TORNILLO A325 5/8"x1"3/4   | A325         | 736      | 0.180           | 0                  |         |
| 3/8" WASHER                | ASTM F844    | 600      | 0.0040          |                    |         |
| TUERCA 2H (1-1/2)          | ASTM A563 DH | 384      | 0.5902          |                    |         |

PESC



Firma

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA

N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matrícula Profesional: 17202484446 CLO

15632



# MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

126-2023

CONTRATISTA:

CONSORCIO PARQUE MALOKA

FECHA DEL CONTRATO:

21 DE FEBRERO DE 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002 224,00 M/CTE

OBJETO:

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

INTERVENTOR:

CONSORCIO INTERPARQUES

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652-2022

OBJETO:

INTERVENTORIA TECNICA. LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META,

FECHA DE INICIO:

21 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

PARCIAL, No 2

CAPITULO:

CAPITULO 1: MANGA DE COLEO

Nº ÍTEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

1.5.9

TORNILLO ACERO GALVANIZADO 1/2" ,INCLUYE TUERCA ,ARANDELA

UN

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

ANCHO

ALTO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

MANGA DE COLEO

TORNILLO A307 1/2"x1"

5576

5576

TORNILLO A325 1/2"x1"

1872

1872

TORNILLO A325 1/2"x1"1/2

1872

1872

ACUMULADO ACTA ANTERIOR

0

PASAN:

SUBTOTAL

9320,00

TOTAL

9320,00

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM

### LISTA TORNILLO TUERCA ARANDELA CONECTOR PARA MONTAJE

| REFERENCIA                | T. ACERO     | CANTIDAD | P. UNITARIO (kg) | CANTIDAD ARANDELAS | F. M/ |
|---------------------------|--------------|----------|------------------|--------------------|-------|
| TORNILLO A307 1/2"x1"     | A307         | 5576     | 0.055            | 11152              |       |
| TORNILLO A307 1/4"x1"     | A307         | 4100     | 0.011            | 8000               |       |
| TORNILLO A325 1"1/4X3"1/2 | A325         | 1200     | 1.150            | 0                  |       |
| TORNILLO A325 1"1/8X4"    | A325         | 192      | 0.980            | 0                  |       |
| TORNILLO A325 1"x2"3/4    | A325         | 1864     | 0.612            | 0                  |       |
| TORNILLO A325 1/2"x1"     | A325         | 1872     | 0.075            | 1872               |       |
| TORNILLO A325 1/2"x1"1/2  | A325         | 1872     | 0.067            | 0                  |       |
| TORNILLO A325 3/4"x2"     | A325         | 1120     | 0.265            | 0                  |       |
| TORNILLO A325 3/4"x2"1/2  | A325         | 552      | 0.293            | 0                  |       |
| TORNILLO A325 5/8"x1"3/4  | A325         | 736      | 0.160            | 0                  |       |
| 3/8 WASHER                | ASTM F844    | 600      | 0.0040           |                    |       |
| TUERCA 2H (1-1/2)         | ASTM A563 DH | 384      | 0.5902           |                    |       |

PESC



Firma:

*[Signature]*

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ

DIRECTOR DE OBRA

Nº Matrícula Profesional: 25202-131283 CND

Firma:

*[Signature]*

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nº Matrícula Profesional: 17202464446 CLO



MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

126-2023

CONTRATISTA:

CONSORCIO PARQUE MALOKA

FECHA DEL CONTRATO:

21 DE FEBRERO DE 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224,00 M/CTE

OBJETO:

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOKAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

INTERVENTOR:

CONSORCIO INTERPARQUES

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652-2022

OBJETO:

INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOKAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

FECHA DE INICIO:

21 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

PARCIAL No 2

CAPITULO:

CAPITULO 1: MANGA DE COLEO

N° ITEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

1.8.5

TUBERÍA PVC'S 6" SUMINISTRO E INSTALACIÓN

ML

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

ANCHO

ALTO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

MANGA DE COLEO

9,8

24

235,2

ACUMULADO ACTA ANTERIOR

0

PASAN:

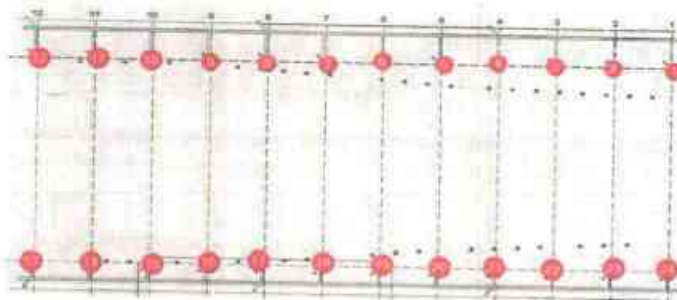
SUBTOTAL

235,20

TOTAL

235,20

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM



Firma:

*[Signature]*

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA

N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CNO

Firma:

*[Signature]*

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matrícula Profesional: 17202404446 CLD

15690



MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

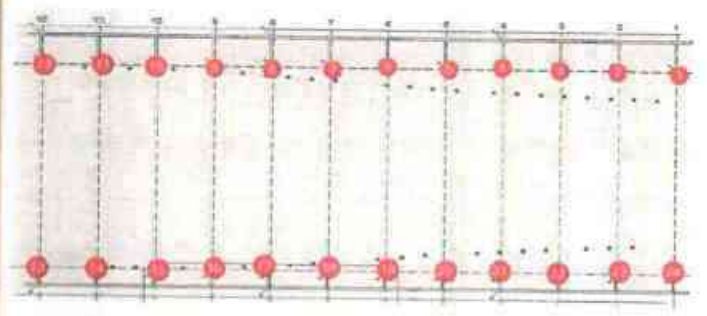
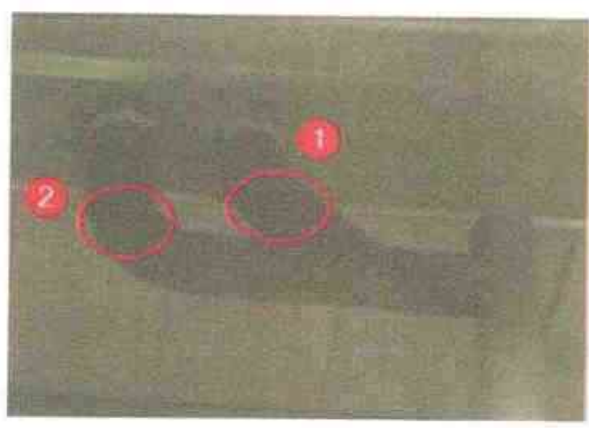
Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

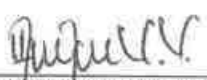
|                            |                                                                                                                                                                                  |                      |                      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| CONTRATO DE OBRA No.       | 126-2023                                                                                                                                                                         |                      |                      |
| CONTRATISTA:               | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                          |                      |                      |
| FECHA DEL CONTRATO:        | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                            |                      |                      |
| VALOR DEL CONTRATO:        | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                       |                      |                      |
| OBJETO:                    | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                     |                      |                      |
| INTERVENTOR:               | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                           |                      |                      |
| CONTRATO INTERVENTORIA No. | 852-2022                                                                                                                                                                         |                      |                      |
| OBJETO:                    | INTERVENTORIA TECNICA: LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                      |                      |
| FECHA DE INICIO:           | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                            | FECHA DE TERMINACIÓN | 3 DE FEBRERO DE 2024 |

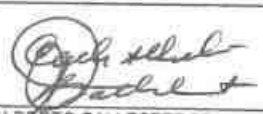
|           |                                              |        |
|-----------|----------------------------------------------|--------|
| ACTA:     | PARCIAL No 2                                 |        |
| CAPITULO: | CAPITULO 1: MANGA DE COLEO                   |        |
| N° ITEM   | DESCRIPCIÓN                                  | UNIDAD |
| 1.8.7     | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC Ø6" | UND    |

| DESCRIPCIÓN             | DIMENSIONES |      |          |          | TOTAL |
|-------------------------|-------------|------|----------|----------|-------|
|                         | ANCHO       | ALTO | LONGITUD | CANTIDAD |       |
| MANGA DE COLEO          |             |      |          | 48       | 48    |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
| ACUMULADO ACTA ANTERIOR |             |      |          |          | 0     |
| PASAN:                  |             |      |          | SUBTOTAL | 48,00 |
|                         |             |      |          | TOTAL    | 48,00 |

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM



Firma:   
Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA  
N° Matrícula Profesional: 25202-131283 CND

Firma:   
Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
N° Matrícula Profesional: 17202464445 CLD

15691



MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

126-2023

CONTRATISTA:

CONSORCIO PARQUE MALOKA

FECHA DEL CONTRATO:

21 DE FEBRERO DE 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224,00 M/CTE

OBJETO:

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

INTERVENTOR:

CONSORCIO INTERPARQUES

CONTRATO INTERVENTORIA No.

852-2022

OBJETO:

INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

FECHA DE INICIO:

21 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

PARCIAL No 2

CAPITULO:

CAPITULO 1: MANGA DE COLEO

N° ITEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

1.8.11

SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA YEE PVC Ø 400 MM X 180 MM (16" X 6") TIPO NOVAFORT O SIMILAR

UN

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

ANCHO

ALTO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

MANGA DE COLEO

6

6

ACUMULADO ACTA ANTERIOR

0

PASAN:

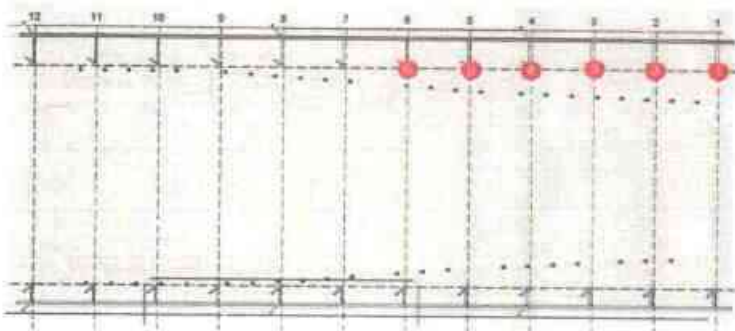
SUBTOTAL

6,00

TOTAL

6,00

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM



Firma

*[Signature]*

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ

DIRECTOR DE OBRA

N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

*[Signature]*

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD



# MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

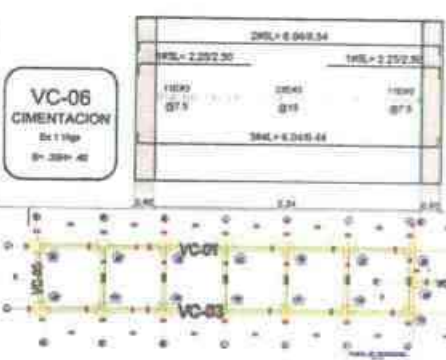
Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No. \_\_\_\_\_  
 CONTRATISTA: \_\_\_\_\_  
 FECHA DEL CONTRATO: \_\_\_\_\_  
 VALOR DEL CONTRATO: \_\_\_\_\_  
 OBJETO: \_\_\_\_\_  
 INTERVENTOR: \_\_\_\_\_  
 CONTRATO INTERVENTORIA No. \_\_\_\_\_  
 OBJETO: \_\_\_\_\_  
 FECHA DE INICIO: \_\_\_\_\_  
 FECHA DE TERMINACIÓN: \_\_\_\_\_

|           |                                                                               |        |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ACTA:     |                                                                               |        |
| CAPITULO: | 2. GRADERIAS MANGA DE COLEO                                                   |        |
| N° ÍTEM   | DESCRIPCIÓN                                                                   | UNIDAD |
| 2.4.2     | VIGA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN | M3     |

| DESCRIPCIÓN             | DIMENSIONES |      |          |          | TOTAL  |
|-------------------------|-------------|------|----------|----------|--------|
|                         | ANCHO       | ALTO | LONGITUD | CANTIDAD |        |
| VIGA CIMENTACIÓN        |             |      |          |          |        |
| VC-01                   | 0,4         | 0,50 | 27,70    | 1        | 5,54   |
| VC-03                   | 0,4         | 0,50 | 25,50    | 1        | 5,10   |
| VC-05                   | 0,4         | 0,50 | 4,80     | 10       | 9,60   |
| VC-02                   | 0,4         | 0,50 | 18,80    | 1        | 3,75   |
| VC-04                   | 0,4         | 0,50 | 17,10    | 1        | 3,42   |
| VC-05-DIAGONAL          | 0,4         | 0,50 | 10,25    | 1        | 2,05   |
| VC-06                   | 0,35        | 0,50 | 4,10     | 1        | 0,72   |
| ACUMULADO ACTA ANTERIOR |             |      |          |          | -29,47 |
| PASAN:                  |             |      |          | SUBTOTAL | 0,72   |
|                         |             |      |          | TOTAL    | 0,72   |

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM



Firma: *[Signature]*  
 Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
 DIRECTOR DE OBRA  
 N° Matricula Profesional: 25202-131283 CND

Firma: *[Signature]*  
 Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
 N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD

15/23

CONTRATO DE OBRA No.

CONTRATISTA:

126 de 2023

FECHA DEL CONTRATO:

Consortio parque Malocas

VALOR DEL CONTRATO:

27 de enero 2023

\$ 51.133.002.224

OBJETO:

Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta

INTERVENTOR:

Consortio Interparques

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652 de 2022

OBJETO:

Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.

FECHA DE INICIO:

21 de febrero de 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

20 de enero de 2024

ACTA:

PARCIAL No 2

CAPITULO:

CAPITULO 2: GRADERÍAS MANGA DE COLEO

N° ÍTEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

2.4.6

VIGA AÉREA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN

M3

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

ANCHO

ALTO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

VIGA AÉREA

V-102

0,4

0,50

21,30

1

4,26

V-104

0,4

0,50

21,56

1

4,31

V-105

0,3

0,40

5,43

5

3,26

V-106

0,3

0,40

5,62

4

2,70

V-107A

0,3

0,20

1,00

4

0,24

V107B

0,3

0,20

0,90

5

0,27

MENSULA

Ejes 1-2-3-4-5

0,32

0,30

5

0,48

PELDAÑOS

0,885

0,30

9

ACUMULADO ACTA ANTERIOR

-24,56

PASAN:

24,57

SUBTOTAL

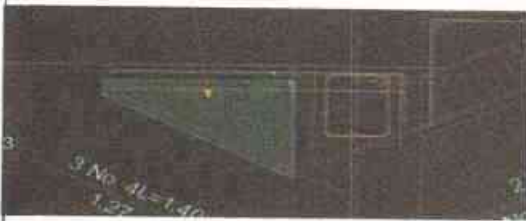
-9,04

TOTAL

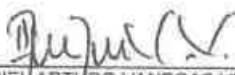
15,53

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM

AREA MENSULA MEDIDA



Firma

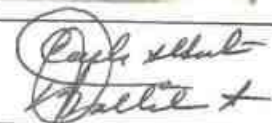


Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELÁSQUEZ

DIRECTOR DE OBRA

N° Matrícula Profesional: 26202-131263 CND

Firma



Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matrícula Profesional: 17202464445 CLD

15676



MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

126 de 2023

CONTRATISTA:

Consortio parque Malokas

FECHA DEL CONTRATO:

27 de enero 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224

OBJETO:

Mejoramiento del parque de la cultura Itanera Malokas en el municipio de Villavicencio, Meta.

INTERVENTOR:

Consortio interparques

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652 de 2022

OBJETO:

Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura Itanera, malokas, en el municipio de Villavicencio, Meta.

FECHA DE INICIO:

21 de febrero de 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

20 de enero de 2024

ACTA:

PARCIAL No 2

CAPITULO:

CAPITULO 2: GRADERÍAS MANGA DE COLEO

N° ITEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

2.4.7

PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN

M3

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

ANCHO

LONGITUD

ALTO

CANTIDAD

TOTAL

LOSA EJES 6 A 12

Area losa

31,37

5,93

0,1

1

18,61

Area columnas (Resta)

0,5

0,60

0,1

14

-0,42

LOSA EJES 1 A 5

Area losa

17,60

5,94

0,1

1

10,46

Area losa

4,31

0,10

0,1

1

0,04

Area columnas (Resta)

0,38

0,60

0,1

1

-0,02

Area columnas (Resta)

0,5

0,41

0,1

1

-0,02

Area columnas (Resta)

0,43

0,60

0,1

5

-0,13

PASAN:

SUBTOTAL

28,52

TOTAL

28,52 /

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM



Firma:

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA

N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma:

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matrícula Profesional: 17202454446 CLD

15625



# MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

126 de 2023

CONTRATISTA:

Consorcio parque Malocas

FECHA DEL CONTRATO:

27 de enero 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224

OBJETO:

Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta

INTERVENTOR:

Consorcio interparques

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652 de 2022

OBJETO:

Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.

FECHA DE INICIO:

21 de febrero de 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

20 de enero de 2024

ACTA:

PARCIAL No 2

CAPITULO:

2. GRADERIAS MANGA DE COLEO

N° ITEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

2.4.8

PLACA DE ENTREPISO MACIZA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN

M3

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

ANCHO (m)

ESPESOR (m)

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

PLACAS ENTRE PISO PASARELA VIGAS

(V-101 Y V-103)

PLACA ENTREPISO V-101

1.2

0,10

30,93

1

3,71

PLACA ENTRE PISO V-103

1.6

0,10

30,93

1

4,95

Losas graderías

Ejes 6-12

0,77

0,10

30,92

6

14,29

PASARELA

Superior ejes 1-5

1,6

0,10

21,33

1

3,41

Inferior ejes 1-5

1,2

0,10

21,33

1

2,56

Losas graderías

Ejes 1-5

0,77

0,10

21,33

6

9,85

Descanso escaleras

0,08

0,95

6

1

0,456

ACUMULADO ACTA ANTERIOR

-8,66

PASAN:

SUBTOTAL

30,57

TOTAL

30,57

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM



Firma:

*[Signature of Daniel Arturo Vanegas Velasquez]*

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA

N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma:

*[Signature of Carlos Alberto Ballesteros Aristizabal]*

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matrícula Profesional: 17202484446 CLD



## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

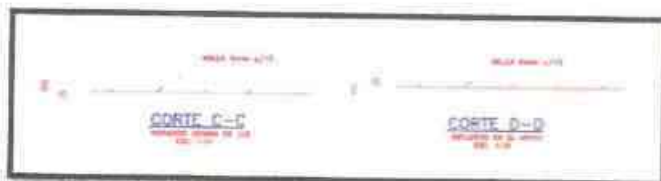
Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No. 126-2023  
 CONTRATISTA: CONSORCIO PARQUE MALOKA  
 FECHA DEL CONTRATO: 21 DE FEBRERO DE 2023  
 VALOR DEL CONTRATO: \$ 51.133.002.224,00 M/CTE  
 OBJETO: MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META  
 INTERVENTOR: CONSORCIO INTERPARQUES  
 CONTRATO INTERVENTORIA No. 652-2022  
 OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.  
 FECHA DE INICIO: 21 DE FEBRERO DE 2023 FECHA DE TERMINACIÓN: 3 DE FEBRERO DE 2024

|           |                                                                                                               |        |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ACTA:     | ACTA PARCIAL No. 2                                                                                            |        |
| CAPITULO: | 2. GRADERIAS MANGA DE COLEO                                                                                   |        |
| N° ÍTEM   | DESCRIPCIÓN                                                                                                   | UNIDAD |
| 2.4.10    | MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN | KG     |

| DESCRIPCIÓN        | DIMENSIONES |                  |                    |                 |        |
|--------------------|-------------|------------------|--------------------|-----------------|--------|
|                    | No.         | PESO/AREA        | LONGITUD           | ANCHO           | TOTAL  |
| <b>PASARELA</b>    |             |                  |                    |                 |        |
| Superior ejes 6-12 | xx295 15mm  | 4,87             | 30,92              | 1,20            | 173,28 |
| Inferior ejes 6-12 | xx295 15mm  | 4,87             | 30,92              | 1,60            | 231,03 |
|                    | <b>No.</b>  | <b>PESO/AREA</b> | <b># Traslapes</b> | <b>ANCHO</b>    |        |
| Traslape superior  | xx295 15mm  | 4,87             | 4,00               | 1,20            | 6,72   |
| Traslape inferior  | xx295 15mm  | 4,87             | 4,00               | 1,60            | 8,97   |
|                    |             |                  |                    |                 |        |
|                    |             |                  |                    |                 |        |
|                    |             |                  |                    |                 |        |
|                    |             |                  |                    |                 |        |
|                    |             |                  |                    |                 |        |
| <b>PASAN:</b>      |             |                  |                    |                 |        |
|                    |             |                  |                    | <b>SUBTOTAL</b> | 420,00 |
|                    |             |                  |                    | <b>TOTAL</b>    | 420,00 |

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM



Firma

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
 DIRECTOR DE OBRA  
 N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
 N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD



## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No. 126-2023  
 CONTRATISTA: CONSORCIO PARQUE MALOKA  
 FECHA DEL CONTRATO: 21 DE FEBRERO DE 2023  
 VALOR DEL CONTRATO: \$ 51.133.002.224,00 M/CTE  
 OBJETO: MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META  
 INTERVENTOR: CONSORCIO INTERPARQUES  
 CONTRATO INTERVENTORIA No. 652-2022  
 OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA: LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META  
 FECHA DE INICIO: 21 DE FEBRERO DE 2023 FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL: 3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

ACTA PARCIAL No. 2

CAPITULO:

2. GRADERIAS MANGA DE COLEO

N° ÍTEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

2.4.10

MACA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA, FIGURADO, ARMADO,  
 COLOCACIÓN Y AMARRE SUMINISTRO E INSTALACIÓN

KG

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

No.

PESO/AREA

LONGITUD

ANCHO

TOTAL

Graderias eje (6-12)

XX 188 6mm

3,00

30,92

0,77

428,55

No.

PESO/AREA

# Traslapes

ANCHO

XX 188 6mm

3,00

4,00

0,77

16,83

PASAN:

420,00

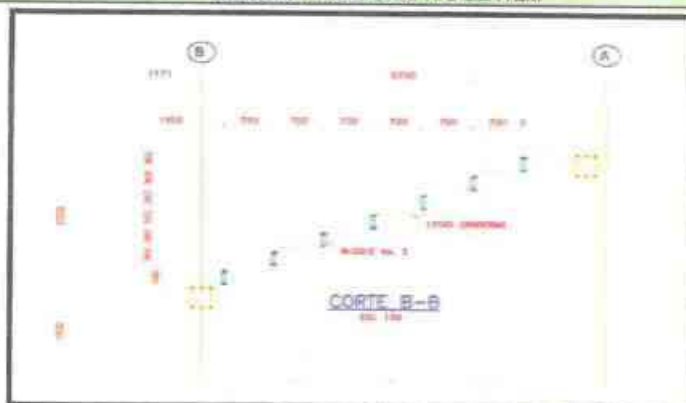
SUBTOTAL

445,18

TOTAL

865,18

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM



Firma:

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
 DIRECTOR DE OBRA  
 N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

Firma:

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
 N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD



## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

126-2023

CONTRATISTA:

CONSORCIO PARQUE MALOKA

FECHA DEL CONTRATO:

21 DE FEBRERO DE 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224,00 M/CTE

OBJETO:

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

INTERVENTOR:

CONSORCIO INTERPARQUES

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652-2022

OBJETO:

INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

FECHA DE INICIO:

21 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

ACTA PARCIAL No. 2

CAPITULO:

2. GRADERÍAS MANGA DE COLEO

N° ÍTEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

2.4.10

MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN

KG

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

No.

PESO/AREA

LONGITUD

ANCHO

TOTAL

PASARELA

Superior ejes 1-5

XX 188 6mm

3,00

21,33

1,20

76,79

Inferior ejes 1-5

XX 188 6mm

3,00

21,33

1,60

102,38

No.

PESO/AREA

# Traslapes

ANCHO

TOTAL

Traslape superior

XX 188 6mm

3,00

3,00

1,20

3,24

Traslapo inferior

XX 188 6mm

3,00

3,00

1,60

4,32

PASAN:

865,18

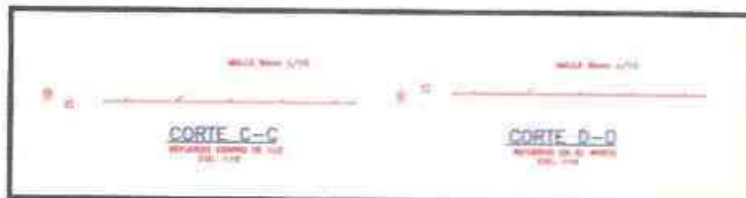
SUBTOTAL

186,73

TOTAL

1051,92

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM



Firma

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA  
N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD

15629



# MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

126-2023

CONTRATISTA:

CONSORCIO PARQUE MALOKA

FECHA DEL CONTRATO:

21 DE FEBRERO DE 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224,00 M/CTE

OBJETO:

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

INTERVENTOR:

CONSORCIO INTERPARQUES

CONTRATO INTERVENTORIA No.

852-2022

OBJETO:

INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

FECHA DE INICIO:

21 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

ACTA PARCIAL No. 2

CAPITULO:

2. GRADERIAS MANGA DE COLEO

N° ITEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

2.4.10

MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA. FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN

KG

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

No.

Peso/Área

Longitud

Ancho

TOTAL

PASARELA ESCALERAS ACCESO

Malla pasarela escaleras

XX 158 5.5mm

2,52

6,50

1,60

26,16

Malla acceso escaleras

XX 158 5.5mm

2,52

6,23

1,77

27,76

No.

PESO/AREA

# Traslapes

Ancho

Largo

1,21

Traslape pasarela escaleras

XX 158 5.5mm

2,52

1,00

1,60

0,30

PASAN:

1051,92

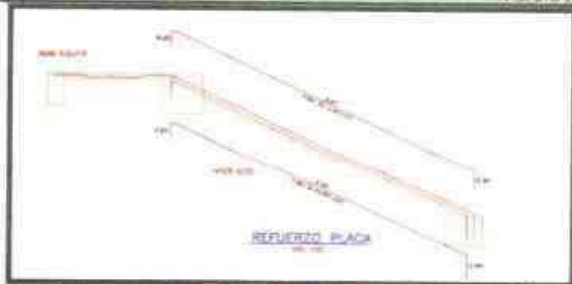
SUBTOTAL

55,16

TOTAL

1107,07

## REGISTRO FOTOGRAFICO DE ITEM



Firma

*[Signature]*

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA

N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

*[Signature]*

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD

CONTRATO DE OBRA No.  
CONTRATISTA:  
FECHA DEL CONTRATO:  
VALOR DEL CONTRATO:

126-2023  
CONSORCIO PARQUE MALOKA  
21 DE FEBRERO DE 2023  
\$ 61.133.002.224.00 M/CTE

OBJETO:  
INTERVENTOR:  
CONTRATO INTERVENTORIA No.

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE  
VILLAVICENCIO, META  
CONSORCIO INTERPARQUES  
852-2022

OBJETO:  
FECHA DE INICIO:

INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

21 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

ACTA PARCIAL No. 2

CAPITULO:

2. GRADERIAS MANGA DE COLEO

N° ITEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

2.4.10

MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN

KG

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

|                                 | No.        | PESO/AREA | Largo | Ancho | Area        | Cantidad       | Area efectiva  | TOTAL   |
|---------------------------------|------------|-----------|-------|-------|-------------|----------------|----------------|---------|
| Malla losa contrapiso eje 1 a 5 |            |           |       |       |             |                |                |         |
| Area losa                       |            |           | 21,20 | 5,94  | 125,00      | 1              |                |         |
| Area losa                       |            |           | 4,31  | 0,10  | 0,43        | 1              |                |         |
| Area columnas (Resta)           | XX 188 6mm | 3,00      | 0,38  | 0,80  | 0,23        | 1              | 124,71         | 374,12  |
| Area columnas (Resta)           |            |           | 0,5   | 0,41  | 0,21        | 1              |                |         |
| Area columnas (Resta)           |            |           | 0,43  | 0,60  | 0,258       | 5              |                |         |
|                                 |            |           |       |       |             |                |                |         |
|                                 | No.        | PESO/AREA |       |       | # Traslapes | Largo Traslapo | Ancho traslapo |         |
| Traslapo ejes 6 a 12            | XX 188 6mm | 3,00      |       |       | 8,00        | 5,94           | 0,30           | 42,79   |
|                                 |            |           |       |       |             |                |                |         |
| ACUMULADO ACTA ANTERIOR         |            |           |       |       |             |                |                |         |
| PASAN: 1716,94                  |            |           |       |       |             |                |                | -420    |
|                                 |            |           |       |       |             |                | SUBTOTAL       | -3,09   |
|                                 |            |           |       |       |             |                | TOTAL          | 1713,85 |

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM



Firma: *[Signature]*  
Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA  
N° Matricula Profesional: 25202-131253 CND

Firma: *[Signature]*  
Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
N° Matricula Profesional: 17202404448 CLD

CONTRATO DE OBRA No. 126-2023  
 CONTRATISTA: CONSORCIO PARQUE MALOKA  
 FECHA DEL CONTRATO: 21 DE FEBRERO DE 2023  
 VALOR DEL CONTRATO: \$ 51.133.002 224,00 M/CTE  
 OBJETO: MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META  
 INTERVENTOR: CONSORCIO INTERPARQUES  
 CONTRATO INTERVENTORIA No. 652-2022  
 OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.  
 FECHA DE INICIO: 21 DE FEBRERO DE 2023 FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL: 3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

CAPITULO:

2. GRADERIAS MANGA DE COLEO

SUBCAPITULO:

SUBCAPITULO 2.5 :CARPINTERIA METALICA

N° ÍTEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

2.5.1

SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARANDA METALICA EN 4 TUBOS DE 2" Y PLATINA 1/8" CADA 0.12M

ML

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

LONG. TRAMO

# TRAMOS

TOTAL

BARANDA EJES 6 A 12 FRONTAL (INCLUYE ESCALERA)

2,00

18

36

BARANDA EJES 6 A 12 TRASERA

2,00

14

28

BARANDA EJES 6 A 12 TRASERA

0,92

1

0,92

BARANDA EJES 6 A 12 TRASERA

1,27

1

1,27

BARANDA EJES 6 A 12 TRASERA

0,93

1

0,93

BARANDA EJES 6 A 12 TRASERA

0,97

1

0,97

BARANDA EJES 6 A 12 INCLINADA

4,74

2

9,48

BARANDA EJES 6 A 12 DIAGONAL (EMPALME VIEJA-NUEVA)

0,55

1

0,55

PASAN:

SUBTOTAL

78,12

TOTAL

78,12

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM



Firma

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
 DIRECTOR DE OBRA  
 N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
 N° Matricula Profesional: 17202464446 GLD

CONTRATO DE OBRA No. 126-2023  
CONTRATISTA: CONSORCIO PARQUE MALOKA  
FECHA DEL CONTRATO: 21 DE FEBRERO DE 2023  
VALOR DEL CONTRATO: \$ 51.133.002.224,00 M/CTE  
OBJETO: MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META  
INTERVENTOR: CONSORCIO INTERPARQUES  
CONTRATO INTERVENTORIA No. 652-2022  
OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META  
FECHA DE INICIO: 21 DE FEBRERO DE 2023 FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL: 3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

CAPITULO:

2. GRADERIAS MANGA DE COLEO

SUBCAPITULO:

SUBCAPITULO 2.5 :CARPINTERIA METALICA

N° ÍTEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

2.5.1

SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARANDA METALICA EN 4 TUBOS DE 2" Y PLATINA 1/8" CADA 0,12M

ML

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

LONG. TRAMO

# TRAMOS

TOTAL

BARANDA EJES 1 A 5 FRONTAL

21,30

1

21,3

BARANDA EJES 1 A 5 TRASERA

20,90

1

BARANDA EJES 1 A 5 TRASERA

0,97

2

BARANDA EJES 1 A 5 INCLINADAS

4,75

2

BARANDA ESCALERAS DE ACCESO

2,60

2

BARANDA ESCALONES ADICIONALES

1,30

2

2,6

PASAN:

78,12

SUBTOTAL

23,90

TOTAL

102,02

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM

BARANDA FRONTAL EJES 1 A 5

BARANDA INCLINADA EJES 1 A 5



Firma

*[Signature]*

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA

N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

*[Signature]*

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD

15703



MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

|                            |                                                                                                                                                                                   |                      |                      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| CONTRATO DE OBRA No.       | 126-2023                                                                                                                                                                          |                      |                      |
| CONTRATISTA:               | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                           |                      |                      |
| FECHA DEL CONTRATO:        | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |                      |                      |
| VALOR DEL CONTRATO:        | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                        |                      |                      |
| OBJETO:                    | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |                      |                      |
| INTERVENTOR:               | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                            |                      |                      |
| CONTRATO INTERVENTORIA No. | 652-2022                                                                                                                                                                          |                      |                      |
| OBJETO:                    | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                      |                      |
| FECHA DE INICIO:           | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN | 3 DE FEBRERO DE 2024 |

|           |                                          |        |
|-----------|------------------------------------------|--------|
| ACTA:     |                                          |        |
| CAPITULO: | 2. GRADERIAS MANGA DE COLEO              |        |
| N° ITEM   | DESCRIPCIÓN                              | UNIDAD |
| 2.9.2     | TUBERIA PVCS 3" SUMINISTRO E INSTALACIÓN | ML     |

| DESCRIPCIÓN                  | DIMENSIONES |               |          | TOTAL |
|------------------------------|-------------|---------------|----------|-------|
|                              | LONGITUD    | Cant. Locales |          |       |
| Locales graderias Eje 6 a 12 | 1,8         | 6             |          | 10,80 |
| Locales graderias Eje 1 a 5  |             |               |          |       |
|                              |             |               |          |       |
|                              |             |               |          |       |
|                              |             |               |          |       |
|                              |             |               |          |       |
|                              |             |               |          |       |
|                              |             |               |          |       |
|                              |             |               |          |       |
|                              |             |               |          |       |
| PASAN:                       |             |               |          |       |
|                              |             |               | SUBTOTAL | 10,80 |
|                              |             |               | TOTAL    | 10,80 |

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM



Firma:

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA  
N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

Firma:

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD



15705



# MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

126-2023

CONTRATISTA:

CONSORCIO PARQUE MALOKA

FECHA DEL CONTRATO:

21 DE FEBRERO DE 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224,00 M/CTE

OBJETO:

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

INTERVENTOR:

CONSORCIO INTERPARQUES

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652-2022

OBJETO:

INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

FECHA DE INICIO:

21 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

CAPITULO:

2. GRADERIAS MANGA DE COLEO

N° ÍTEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

2.9.4

SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVCS Ø3"

UN

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

CANTIDAD

CANT. LOCALES

TOTAL

Locales graderias Eje 6 a 12

1

6

6,00

Locales graderias Eje 1 a 5

PASAN:

SUBTOTAL

6,00

TOTAL

6,00

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM



Firma:

*Daniel Arturo Vanegas Velasquez*

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA

N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

Firma:

*Carlos Alberto Ballesteros Aristizabal*

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD

15706



# MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

CONTRATISTA:

FECHA DEL CONTRATO:

VALOR DEL CONTRATO:

126-2023

CONSORCIO PARQUE MALOKA

21 DE FEBRERO DE 2023

\$ 51.133.002.224,00 M/CTE

OBJETO:

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

INTERVENTOR:

CONTRATO INTERVENTORIA No.

CONSORCIO INTERPARQUES

652-2022

OBJETO:

INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

FECHA DE INICIO:

21 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

CAPITULO:

2. GRADERIAS MANGA DE COLEO

N° ITEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

2.9.5

SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 3" x 2"

UN

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

CANTIDAD

CANT. LOCALES

TOTAL

Locales graderias Eje 6 a 12

1

6

6,00

Locales graderias Eje 1 a 5

PASAN:

SUBTOTAL

6,00

TOTAL

6,00

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM



Firma:

*[Handwritten signature of Daniel Arturo Vanegas Velasquez]*

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ

DIRECTOR DE OBRA

N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

Firma:

*[Handwritten signature of Carlos Alberto Ballesteros Aristizabal]*

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD

CONTRATO DE OBRA No.

126-2023

CONTRATISTA:

CONSORCIO PARQUE MALOKA

FECHA DEL CONTRATO:

21 DE FEBRERO DE 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224,00 M/CTE

OBJETO:

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

INTERVENTOR:

CONSORCIO INTERPARQUES

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652-2022

OBJETO:

INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

FECHA DE INICIO:

21 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

CAPITULO:

2. GRADERIAS MANGA DE COLEO

N° ITEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

2.9.6

SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 3"

UN

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

CANTIDAD

CANT. LOCALES

TOTAL

Locales graderias Eje 6 a 12

1

6

6,00

Locales graderias Eje 1 a 5

PASAN:

SUBTOTAL

6,00

TOTAL

6,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE ITEM



Firma

*[Handwritten signature]*

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ

DIRECTOR DE OBRA

N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

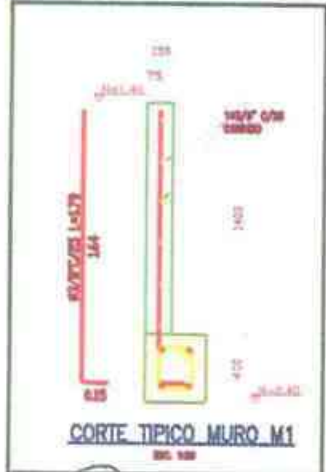
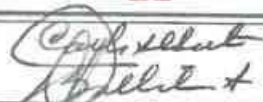
*[Handwritten signature]*

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD

15703

|                          |  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                                                                                                                                          | Código: GJC-F-57-V1                                                                                                     |          |          |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|---------|
|                                                                                                           |  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                                                                                        | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022                                                                                         |          |          |         |
| CONTRATO DE OBRA No.                                                                                      |  | 126 de 2023                                                                                                                                                                       |                                                                                                                         |          |          |         |
| CONTRATISTA:                                                                                              |  | Consorcio parque Malocas                                                                                                                                                          |                                                                                                                         |          |          |         |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                                       |  | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                  |                                                                                                                         |          |          |         |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                                       |  | \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                                 |                                                                                                                         |          |          |         |
| OBJETO:                                                                                                   |  | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                      |                                                                                                                         |          |          |         |
| INTERVENTOR:                                                                                              |  | Consorcio Interparques                                                                                                                                                            |                                                                                                                         |          |          |         |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA No.                                                                             |  | 552 de 2022                                                                                                                                                                       |                                                                                                                         |          |          |         |
| OBJETO:                                                                                                   |  | Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |                                                                                                                         |          |          |         |
| FECHA DE INICIO:                                                                                          |  | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN<br>20 de enero de 2024                                                                             |          |          |         |
| ACTA:                                                                                                     |  | PARCIAL No 2                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |          |          |         |
| CAPITULO:                                                                                                 |  | CAPITULO 3: SUBASTA                                                                                                                                                               |                                                                                                                         |          |          |         |
| N° ITEM                                                                                                   |  | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                       | UNIDAD                                                                                                                  |          |          |         |
| 3.1.7                                                                                                     |  | MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                      | M3                                                                                                                      |          |          |         |
| DESCRIPCIÓN                                                                                               |  | DIMENSIONES                                                                                                                                                                       |                                                                                                                         |          |          |         |
|                                                                                                           |  | ANCHO                                                                                                                                                                             | ALTO                                                                                                                    | LONGITUD | CANTIDAD | TOTAL   |
| MUROS DE CONTECIÓN                                                                                        |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                         |          |          |         |
| M-1                                                                                                       |  | 0,15                                                                                                                                                                              | 1,4                                                                                                                     | 26,13    | 2        | 10,9746 |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                         |          |          |         |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                         |          |          |         |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                         |          |          |         |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                         |          |          |         |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                         |          |          |         |
| PASAN:                                                                                                    |  | SUBTOTAL                                                                                                                                                                          |                                                                                                                         |          |          | 10,97   |
|                                                                                                           |  | TOTAL                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         |          |          | 10,97   |
| REGISTRO FOTOGRAFICO DE ITEM                                                                              |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                         |          |          |         |
|                       |  |                                                                                                                                                                                   |                                    |          |          |         |
| Firma:                 |  |                                                                                                                                                                                   | Firma:                             |          |          |         |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND |  |                                                                                                                                                                                   | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matrícula Profesional: 1720248448 CLD |          |          |         |

|                                                                                   |                                                 |  |                                 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--|---------------------------------|--|
|  | <b>MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA</b> |  | Código: GJC-F-57-V1             |  |
|                                                                                   | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación      |  | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022 |  |

|                               |                                                                                                                         |                      |                     |  |  |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--|--|
| CONTRATO DE OBRA No.          | 126 de 2023                                                                                                             |                      |                     |  |  |
| CONTRATISTA:                  | Consorcio parque Malokas                                                                                                |                      |                     |  |  |
| FECHA DEL CONTRATO:           | 27 de enero 2023                                                                                                        |                      |                     |  |  |
| VALOR DEL CONTRATO:           | \$ 51.133.002.224                                                                                                       |                      |                     |  |  |
| OBJETO:                       | Mejoramiento del parque de la cultura lanera Malokas en el municipio de Villavicencio, Meta                             |                      |                     |  |  |
| INTERVENTOR:                  | Consorcio interparques                                                                                                  |                      |                     |  |  |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA No. | 652 de 2022                                                                                                             |                      |                     |  |  |
| OBJETO:                       | Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura |                      |                     |  |  |
| FECHA DE INICIO:              | 21 de febrero de 2023                                                                                                   | FECHA DE TERMINACIÓN | 20 de enero de 2024 |  |  |
| INTERVENTORIA:                |                                                                                                                         |                      |                     |  |  |

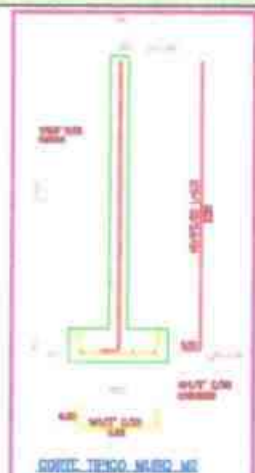
  

|           |                                                                   |  |  |  |        |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------|
| ACTA:     | PARCIAL No 2                                                      |  |  |  |        |
| CAPITULO: | CAPITULO 3: SUBASTA                                               |  |  |  |        |
| N° ITEM   | DESCRIPCIÓN                                                       |  |  |  | UNIDAD |
| 3.1.7     | MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 20 7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA |  |  |  | M3     |

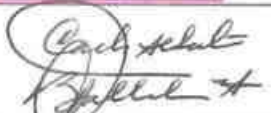
  

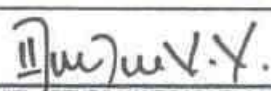
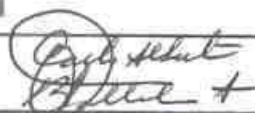
| DESCRIPCIÓN             | DIMENSIONES |          |          |          | TOTAL   |
|-------------------------|-------------|----------|----------|----------|---------|
|                         | ANCHO       | ALTO     | LONGITUD | CANTIDAD |         |
| MUROS DE CONTECIÓN      |             |          |          |          |         |
| M-2                     | 0,15        | 2,4      | 82,33    | 1        | 20,6368 |
| ZARPA M-2               | 0,8         | 0,3      | 35,74    | 1        | 8,57724 |
|                         |             |          |          |          |         |
|                         |             |          |          |          |         |
|                         |             |          |          |          |         |
| ACUMULADO ACTA ANTERIOR |             |          |          |          | -15,39  |
|                         |             |          |          |          |         |
| VIENE DE HOJA ANTERIOR: | 10,97       | SUBTOTAL |          |          | 24,95   |
|                         |             | TOTAL    |          |          | 35,82   |

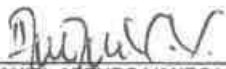
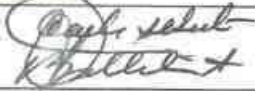
  

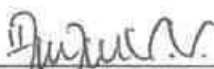
| REGISTRO FOTOGRAFICO DE ITEM                                                        |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |

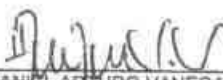
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND | <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 1720246446 CLD |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

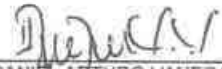
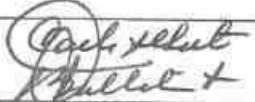
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                 |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                          |                                                                                                                                                                                                                  | Código: GJC-F-57-V1             |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                        |                                                                                                                                                                                                                  | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022 |                 |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b> 126 de 2023<br><b>CONTRATISTA:</b> Consorcio parques Malokas<br><b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 27 de enero 2023<br><b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002.224<br><b>OBJETO:</b> Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta<br><b>INTERVENTOR:</b> Consorcio Interparques<br><b>CONTRATO DE INTERVENTORIA No.</b> 852 de 2022 |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                 |                 |
| <b>OBJETO:</b> Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.<br><b>FECHA DE INICIO:</b> 21 de febrero de 2023 <b>FECHA DE TERMINACIÓN:</b> 20 de enero de 2024                                                                                                       |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                 |                 |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                   | PARCIAL No 2                                                                                                                                                                                                     |                                 |                 |
| <b>CAPITULO:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                   | CAPITULO 3: SUBASTA                                                                                                                                                                                              |                                 |                 |
| <b>N° ITEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                | <b>UNIDAD</b>                                                                                                                                                                                                    |                                 |                 |
| 3.2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN | KG                                                                                                                                                                                                               |                                 |                 |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>DIMENSIONES</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                  |                                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>ANCHO</b>                                                      | <b>ALTO</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>LONGITUD</b>                 | <b>CANTIDAD</b> |
| <b>EDIFICIO SUBASTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                 | <b>TOTAL</b>    |
| PTE D114.3x4-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                 | 430,55          |
| PTE D123.9x10.3-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                 | 9090,608        |
| PTE100x100x3-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                 | 613,844         |
| PTE200x70x4-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                 | 1142,396        |
| PTE70x70x3-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                 | 157,68          |
| <b>MALOKA SUBASTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                 |                 |
| PTE D114.3x4-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                 | 21528           |
| <b>PASAN:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  | <b>SUBTOTAL</b>                 | 33863,08        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  | <b>TOTAL</b>                    | 33863,08        |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                 |                 |
| <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND                                                                                                                                                                                                         |                                                                   | <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 1720246448 CLD |                                 |                 |

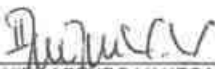
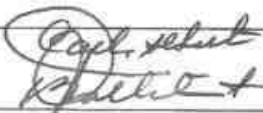
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA</b>                     |                                                                                                                                                                                                                         | Código: GJC-F-57-V1             |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                          |                                                                                                                                                                                                                         | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022 |                 |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b> 126 de 2023<br><b>CONTRATISTA:</b> Consorcio parque Malocas<br><b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 27 de enero 2023<br><b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002.224<br><b>OBJETO:</b> Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta<br><b>INTERVENTOR:</b> Consorcio interparques<br><b>CONTRATO DE INTERVENTORIA No.</b> 652 de 2022 |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                 |
| <b>OBJETO:</b> Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta<br><b>FECHA DE INICIO:</b> 21 de febrero de 2023 <b>FECHA DE TERMINACIÓN:</b> 20 de enero de 2024                                                                                                       |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                 |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                     | PARCIAL No 2                                                                                                                                                                                                            |                                 |                 |
| <b>CAPITULO:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     | CAPITULO 3: SUBASTA                                                                                                                                                                                                     |                                 |                 |
| <b>N° ITEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                         |                                 | <b>UNIDAD</b>   |
| 3.2.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ACERO ESTRUCTURAL T ASTM A36 (INCLUYE SUMINISTRO MONTAJE Y PINTURA) |                                                                                                                                                                                                                         |                                 | KG              |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>DIMENSIONES</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>ANCHO</b>                                                        | <b>ALTO</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>LONGITUD</b>                 | <b>CANTIDAD</b> |
| <b>EDIFICIO SUBASTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                 | <b>TOTAL</b>    |
| PL1/4x1-1/4-ASTM A36 Gr.36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                 | 31,36           |
| PLT3-ASTM A36 Gr.36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                 | 40,928          |
| PLT4.5-ASTM A36 Gr.36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                 | 262,66          |
| PLT6-ASTM A36 Gr.36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                 | 77,52           |
| PLT8-ASTM A36 Gr.36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                 | 504,53          |
| <b>MALOCA SUBASTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                 |
| PL1/4x1-1/4-ASTM A36 Gr.36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                 | 145             |
| <b>PASAN:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>SUBTOTAL</b>                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                 | 1062,00         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>TOTAL</b>                                                        |                                                                                                                                                                                                                         |                                 | 1062,00         |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                 |
| Firma: <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND                                                                                                                                                                                                 |                                                                     | Firma: <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matrícula Profesional: 1720246446 CLD |                                 |                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                                                                                                                                                                                                                         |                              |          |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|----------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |                                                                                                                                                                                                                         | Código: GJC-F-57-V1          |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |                                                                                                                                                                                                                         | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |          |          |
| CONTRATO DE OBRA No. 126 de 2023<br>CONTRATISTA: Consorcio parque Malocas<br>FECHA DEL CONTRATO: 27 de enero 2023<br>VALOR DEL CONTRATO: \$ 51.133.002.224<br>OBJETO: Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta<br>INTERVENTOR: Consorcio Interparques<br>CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 652 de 2022 |                                            |                                                                                                                                                                                                                         |                              |          |          |
| OBJETO: Interventoria técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.                                                                                                                                                              |                                            |                                                                                                                                                                                                                         |                              |          |          |
| FECHA DE INICIO: 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            | FECHA DE TERMINACIÓN: 20 de enero de 2024                                                                                                                                                                               |                              |          |          |
| ACTA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                            | PARCIAL No 2                                                                                                                                                                                                            |                              |          |          |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                            | CAPITULO 3: SUBASTA                                                                                                                                                                                                     |                              |          |          |
| N° ÍTEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                             |                              | UNIDAD   |          |
| 3.2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                            | ACERO ESTRUCTURAL ASTM A193 Gr B7 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                      |                              | KG       |          |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                            | DIMENSIONES                                                                                                                                                                                                             |                              |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            | ANCHO                                                                                                                                                                                                                   | ALTO                         | LONGITUD | CANTIDAD |
| EDIFICIO SUBASTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                         |                              |          |          |
| VD1-1/8-ASTM F1554 Gr105                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |                                                                                                                                                                                                                         |                              |          | 1100     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                                                                                                                                                                                                                         |                              |          | 1100     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                                                                                                                                                                                                                         |                              |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                                                                                                                                                                                                                         |                              |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                                                                                                                                                                                                                         |                              |          |          |
| PASAN:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            | SUBTOTAL                                                                                                                                                                                                                |                              |          | 1100,00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            | TOTAL                                                                                                                                                                                                                   |                              |          | 1100,00  |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                         |                              |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                                                                                                         |                              |          |          |
| Firma: <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND                                                                                                                                                |                                            | Firma: <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 1720246446 CLD |                              |          |          |

15713

|                                                                                                                 |                                                                          | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                                                            | Código: GJC-F-57-V1             |                 |                 |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                          | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                          | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022 |                 |                 |                 |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b> 126 de 2023                                                                                                                                                          |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 |                 |                 |
| <b>CONTRATISTA:</b> Consorcio parque Malocas                                                                                                                                                     |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 |                 |                 |
| <b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 27 de enero 2023                                                                                                                                                      |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 |                 |                 |
| <b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                     |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 |                 |                 |
| <b>OBJETO:</b> Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                      |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 |                 |                 |
| <b>INTERVENTOR:</b> Consorcio Interparques                                                                                                                                                       |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 |                 |                 |
| <b>CONTRATO DE INTERVENTORIA No.</b> 652 de 2022                                                                                                                                                 |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 |                 |                 |
| <b>OBJETO:</b> Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 |                 |                 |
| <b>FECHA DE INICIO:</b> 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                    |                                                                          | <b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>                                                                         | 20 de enero de 2024             |                 |                 |                 |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                     |                                                                          | PARCIAL No 2                                                                                        |                                 |                 |                 |                 |
| <b>CAPITULO:</b>                                                                                                                                                                                 |                                                                          | CAPITULO 3: SUBASTA                                                                                 |                                 |                 |                 |                 |
| <b>N° ITEM</b>                                                                                                                                                                                   |                                                                          | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                  | <b>UNIDAD</b>                   |                 |                 |                 |
| 3.2.5                                                                                                                                                                                            | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A572 Gr. 50 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN |                                                                                                     | KG                              |                 |                 |                 |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                               |                                                                          | <b>DIMENSIONES</b>                                                                                  |                                 |                 |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                          | <b>ANCHO</b>                                                                                        | <b>ALTO</b>                     | <b>LONGITUD</b> | <b>CANTIDAD</b> | <b>TOTAL</b>    |
| <b>EDIFICIO SUBASTA</b>                                                                                                                                                                          |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 |                 |                 |
| IPE270-ASTM A572 Gr.50                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 | 2378,136        | 2378,136        |
| W10X12-ASTM A572 Gr.50                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 | 1475,643        | 1475,643        |
| W18X35-ASTM A572 Gr.50                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 | 9373,252        | 9373,252        |
| W8X8,5-ASTM A572 Gr.50                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 | 1320,924        | 1320,924        |
| W8X10-ASTM A572 Gr.50                                                                                                                                                                            |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 | 1727,702        | 1727,702        |
| PLT9-ASTM A572 Gr.50                                                                                                                                                                             |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 | 691,196         | 691,196         |
| PLT25-ASTM A572 Gr.50                                                                                                                                                                            |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 | 7095,2          | 7095,2          |
| <b>PASAN:</b>                                                                                                                                                                                    |                                                                          | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                     |                                 |                 |                 | <b>24062,05</b> |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                          | <b>TOTAL</b>                                                                                        |                                 |                 |                 | <b>24062,05</b> |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM</b>                                                                                                                                                              |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 |                 |                 |
|                                                                                                              |                                                                          |                                                                                                     |                                 |                 |                 |                 |
| <b>Firma:</b>                                                                                                 |                                                                          | <b>Firma:</b>  |                                 |                 |                 |                 |
| <b>Nombre:</b> DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ                                                                                                                                                   |                                                                          | <b>Nombre:</b> CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL                                               |                                 |                 |                 |                 |
| <b>DIRECTOR DE OBRA</b>                                                                                                                                                                          |                                                                          | <b>DIRECTOR DE INTERVENTORÍA</b>                                                                    |                                 |                 |                 |                 |
| <b>N° Matricula Profesional:</b> 25202-131263 CND                                                                                                                                                |                                                                          | <b>N° Matricula Profesional:</b> 1720246446 CLD                                                     |                                 |                 |                 |                 |

|                                                                                                                          |  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                                                                                                                                                                                  |                      | Código: GJC-F-57-V1          |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|----------|
|                                                                                                                                                                                                           |  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                                                                                                                                |                      | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |          |
| CONTRATO DE OBRA No.                                                                                                                                                                                      |  | 126 de 2023                                                                                                                                                                                                               |                      |                              |          |
| CONTRATISTA:                                                                                                                                                                                              |  | Consortio parque Malocas                                                                                                                                                                                                  |                      |                              |          |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                                                                                                                                       |  | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                                                          |                      |                              |          |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                                                                                                                                       |  | \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                                                                         |                      |                              |          |
| OBJETO:                                                                                                                                                                                                   |  | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                                                              |                      |                              |          |
| INTERVENTOR:                                                                                                                                                                                              |  | Consortio Interparques                                                                                                                                                                                                    |                      |                              |          |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA No.                                                                                                                                                                             |  | 652 de 2022                                                                                                                                                                                                               |                      |                              |          |
| OBJETO:                                                                                                                                                                                                   |  | Interventoria técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.                                         |                      |                              |          |
| FECHA DE INICIO:                                                                                                                                                                                          |  | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                                                                     | FECHA DE TERMINACIÓN | 20 de enero de 2024          |          |
| ACTA:                                                                                                                                                                                                     |  | PARCIAL No 2                                                                                                                                                                                                              |                      |                              |          |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                 |  | CAPITULO 3: SUBASTA                                                                                                                                                                                                       |                      |                              |          |
| N° ÍTEM                                                                                                                                                                                                   |  | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                               |                      |                              | UNIDAD   |
| 3.2.8                                                                                                                                                                                                     |  | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 5/8" ,INCLUYE TUERCA ,ARANDELA                                                                                                                                                                 |                      |                              | UN       |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                               |  | DIMENSIONES                                                                                                                                                                                                               |                      |                              |          |
|                                                                                                                                                                                                           |  | ANCHO                                                                                                                                                                                                                     | ALTO                 | LONGITUD                     | CANTIDAD |
| EDIFICIO SUBASTA                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                           |                      |                              | TOTAL    |
| TORNILLO 5/8"x1"1/2                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                           |                      |                              | 272      |
| TORNILLO 5/8"x1"3/4                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                           |                      |                              | 108      |
|                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                           |                      |                              |          |
|                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                           |                      |                              |          |
|                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                           |                      |                              |          |
|                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                           |                      |                              |          |
| PASAN:                                                                                                                                                                                                    |  | SUBTOTAL                                                                                                                                                                                                                  |                      |                              | 380,00   |
|                                                                                                                                                                                                           |  | TOTAL                                                                                                                                                                                                                     |                      |                              | 380,00   |
| REGISTRO FOTOGRAFICO DE ITEM                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                           |                      |                              |          |
|                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                           |                      |                              |          |
| <br>Firma<br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND |  | <br>Firma<br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matrícula Profesional: 1720246446 CLD |                      |                              |          |

|                                                                                                                                                                                                 |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
|                                                                                                                | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |                                                         | Código: GJC-F-57-V1                                                                                                                          |                 |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                 | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |                                                         | Fecha de Vigencia: 1/11/2022                                                                                                                 |                 |                 |              |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b> 126 de 2023                                                                                                                                                         |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
| <b>CONTRATISTA:</b> Consorcio parque Malokas                                                                                                                                                    |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
| <b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 27 de enero 2023                                                                                                                                                     |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
| <b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                    |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
| <b>OBJETO:</b> Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                     |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
| <b>INTERVENTOR:</b> Consorcio Interparques                                                                                                                                                      |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
| <b>CONTRATO DE INTERVENTORIA No.</b> 652 de 2022                                                                                                                                                |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
| <b>OBJETO:</b> Interventoria técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
| <b>FECHA DE INICIO:</b> 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                   |                                            | <b>FECHA DE TERMINACIÓN:</b> 20 de enero de 2024        |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                    |                                            | PARCIAL No 2                                            |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
| <b>CAPITULO:</b>                                                                                                                                                                                |                                            | CAPITULO 3: SUBASTA                                     |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
| <b>N° ITEM</b>                                                                                                                                                                                  |                                            | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                      |                                                                                                                                              | <b>UNIDAD</b>   |                 |              |
| 3.2.9                                                                                                                                                                                           |                                            | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 1/2" INCLUYE TUERCA ARANDELA |                                                                                                                                              | UN              |                 |              |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                              |                                            | <b>DIMENSIONES</b>                                      |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                 |                                            | <b>ANCHO</b>                                            | <b>ALTO</b>                                                                                                                                  | <b>LONGITUD</b> | <b>CANTIDAD</b> | <b>TOTAL</b> |
| EDIFICIO SUBASTA                                                                                                                                                                                |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
| TORNILLO 1/2"X1"3/4                                                                                                                                                                             |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 | 112             | 112          |
| TORNILLO 1/2"X1"1/4                                                                                                                                                                             |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 | 16              | 16           |
|                                                                                                                                                                                                 |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                 |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                 |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                 |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                 |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
| <b>PASAN:</b>                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 | <b>SUBTOTAL</b> | 128,00       |
|                                                                                                                                                                                                 |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 | <b>TOTAL</b>    | 128,00       |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM</b>                                                                                                                                                             |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
|                                                                                                             |                                            |                                                         |                                                                                                                                              |                 |                 |              |
| <b>Firma</b>                                                                                                 |                                            |                                                         | <b>Firma</b>                                            |                 |                 |              |
| <b>Nombre:</b> DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br><b>DIRECTOR DE OBRA</b><br><b>N° Matricula Profesional:</b> 25202-131263 CND                                                                  |                                            |                                                         | <b>Nombre:</b> CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br><b>DIRECTOR DE INTERVENTORIA</b><br><b>N° Matricula Profesional:</b> 1720246446 CLD |                 |                 |              |



15717



MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.:

126 de 2023

CONTRATISTA:

Consortio parque Malocas

FECHA DEL CONTRATO:

27 de enero 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224

OBJETO:

Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta

INTERVENTOR:

Consortio interparques

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652 de 2022

OBJETO:

Interventoria técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.

FECHA DE INICIO:

21 de febrero de 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

20 de enero de 2024

ACTA:

PARCIAL No.2

CAPITULO:

4. CORRALES SUBASTA

4.2.1

EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE

M3

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

AREA

ALTO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

Zapatas

1,21

1,35

41

66,9735

PASAN:

SUBTOTAL

66,97

TOTAL

66,97

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM



CORTE TÍPICO DE CIMENTACIÓN PASARELAS  
ESC. 1:20

| ARMADO |      |      |      |                        |                        |       |
|--------|------|------|------|------------------------|------------------------|-------|
| TIPO   | H(m) | A(m) | B(m) | Reinzo Dir A           | Reinzo Dir B           | Cant. |
| Z3     | 0.30 | 0.80 | 0.80 | 4 No 4 ø22 L=0.85/1.05 | 4 No 4 ø22 L=0.85/1.05 | 102   |

Escala: 300x300mm



Firma

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA

N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD

CONTRATO DE OBRA No.

126 de 2023

CONTRATISTA:

Consortio parque Malocas

FECHA DEL CONTRATO:

27 de enero 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224

OBJETO:

Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta

INTERVENTOR:

Consortio interparques

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652 de 2022

OBJETO:

Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.

FECHA DE INICIO:

21 de febrero de 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

20 de enero de 2024

ACTA:

PARCIAL No.2

CAPITULO:

4. CORRALES SUBASTA

4.4.1

SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)

M3

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

ANCHO

ALTO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

Zapatas

Z3 (0.8x0.8m + 0.3m)

0,85

0,05

0,85

42

1,51725

PASAN:

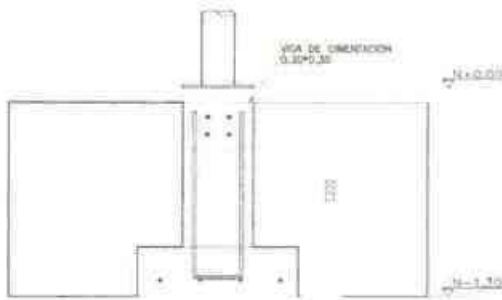
SUBTOTAL

1,52

TOTAL

1,52

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM



Firma

*[Signature]*

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA

N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

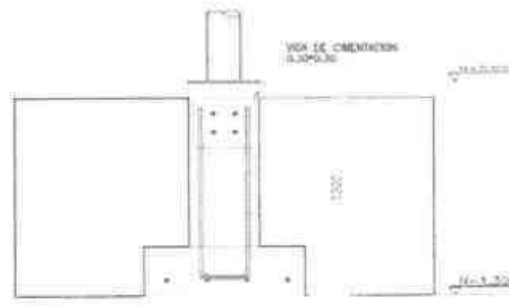
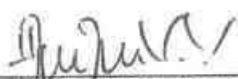
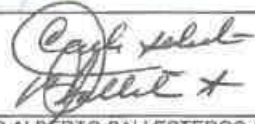
Firma

*[Signature]*

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matricula Profesional: 17202454446 CLD

15719

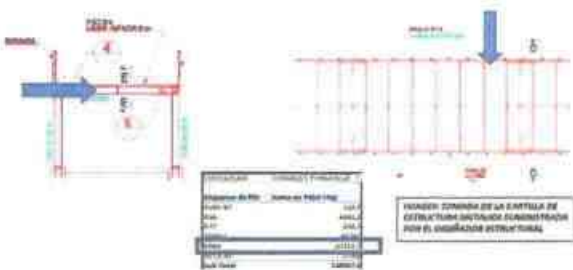
|                            |  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                                                                                                                                          | Código: GJC-F-57-V1                         |          |          |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|----------|-------|
|                                                                                                           |  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                                                                                        | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022             |          |          |       |
| CONTRATO DE OBRA No:                                                                                      |  | 126 de 2023.                                                                                                                                                                      |                                             |          |          |       |
| CONTRATISTA:                                                                                              |  | Consortio parque Malokas                                                                                                                                                          |                                             |          |          |       |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                                       |  | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                  |                                             |          |          |       |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                                       |  | \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                                 |                                             |          |          |       |
| OBJETO:                                                                                                   |  | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                      |                                             |          |          |       |
| INTERVENTOR:                                                                                              |  | Consortio interparques                                                                                                                                                            |                                             |          |          |       |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.                                                                                |  | 652 de 2022                                                                                                                                                                       |                                             |          |          |       |
| OBJETO:                                                                                                   |  | Interventoria técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |                                             |          |          |       |
| FECHA DE INICIO:                                                                                          |  | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN<br>20 de enero de 2024 |          |          |       |
| ACTA:                                                                                                     |  | PARCIAL No.2                                                                                                                                                                      |                                             |          |          |       |
| CAPITULO:                                                                                                 |  | 4. CORRALES SUBASTA                                                                                                                                                               |                                             |          |          |       |
| N° ÍTEM                                                                                                   |  | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                       | UNIDAD                                      |          |          |       |
| 4.4.3                                                                                                     |  | ZAPATA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                                  | M3                                          |          |          |       |
| DESCRIPCIÓN                                                                                               |  | DIMENSIONES                                                                                                                                                                       |                                             |          |          |       |
|                                                                                                           |  | LARGO                                                                                                                                                                             | ALTO                                        | LONGITUD | CANTIDAD | TOTAL |
| Zapatas                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |       |
| Z3 (0.8x0.8m + 0.3m)                                                                                      |  | 0.8                                                                                                                                                                               | 0.3                                         | 0.8      | 41       | 7.872 |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |       |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |       |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |       |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |       |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |       |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |       |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |       |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |       |
| PASAN:                                                                                                    |  | SUBTOTAL                                                                                                                                                                          |                                             |          | 7,87     |       |
|                                                                                                           |  | TOTAL                                                                                                                                                                             |                                             |          | 7,87     |       |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                                              |  |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |       |
|                        |  |                                                                                               |                                             |          |          |       |
| CORTE TÍPICO DE CIMENTACIÓN PASARELAS<br>ESC. 1:50                                                        |  |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |       |
| Firma:                 |  | Firma:                                                                                       |                                             |          |          |       |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND |  | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD                                                          |                                             |          |          |       |

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD

15721

|                                                                                                                                                                                                             |                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                              |                     |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|-----------------|
|                                                                                                                            | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |                                                                                                                                                                                                                              | Código: GJC-F-57-V1          |                     |                 |
|                                                                                                                                                                                                             | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |                                                                                                                                                                                                                              | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |                     |                 |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b> 126 de 2023<br><b>CONTRATISTA:</b> Consorcio parque Malocas<br><b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 27 de enero 2023<br><b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002.224                      |                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                              |                     |                 |
| <b>OBJETO:</b> Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                                 |                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                              |                     |                 |
| <b>INTERVENTOR:</b> Consorcio Interparques<br><b>CONTRATO INTERVENTORIA No.</b> 652 de 2022                                                                                                                 |                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                              |                     |                 |
| <b>OBJETO:</b> Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.            |                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                              |                     |                 |
| <b>FECHA DE INICIO:</b> 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                               |                                            | <b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                  |                              | 20 de enero de 2024 |                 |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                                |                                            | PARCIAL No.2                                                                                                                                                                                                                 |                              |                     |                 |
| <b>CAPITULO:</b>                                                                                                                                                                                            |                                            | 4.CORRALES SUBASTA                                                                                                                                                                                                           |                              |                     |                 |
| <b>N° ÍTEM</b>                                                                                                                                                                                              |                                            | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                           |                              | <b>UNIDAD</b>       |                 |
| 4.4.6                                                                                                                                                                                                       |                                            | ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE.                                                                                                                  |                              | KG                  |                 |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                                          |                                            | <b>DIMENSIONES</b>                                                                                                                                                                                                           |                              |                     |                 |
|                                                                                                                                                                                                             |                                            | <b>KG</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>ANCHO</b>                 | <b>LONGITUD</b>     | <b>CANTIDAD</b> |
| <b>Micropilotes</b>                                                                                                                                                                                         |                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                              |                     | <b>TOTAL</b>    |
| Longitudinal                                                                                                                                                                                                |                                            | 0,56                                                                                                                                                                                                                         |                              | 4,16                | 200             |
| Transversal                                                                                                                                                                                                 |                                            | 0,25                                                                                                                                                                                                                         |                              | 3,77                | 200             |
|                                                                                                                                                                                                             |                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                              |                     | 188,40          |
| <b>Zapatas</b>                                                                                                                                                                                              |                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                              |                     |                 |
| Z3 (VARILLA #4)                                                                                                                                                                                             |                                            | 0,994                                                                                                                                                                                                                        |                              | 8,4                 | 41              |
|                                                                                                                                                                                                             |                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                              |                     | 342,3336        |
| <b>Pedestal P3</b>                                                                                                                                                                                          |                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                              |                     |                 |
| Longitudinal #4                                                                                                                                                                                             |                                            | 1                                                                                                                                                                                                                            |                              | 5,40                | 41              |
| Longitudinal #5                                                                                                                                                                                             |                                            | 1,552                                                                                                                                                                                                                        |                              | 5,64                | 41              |
| Transversal #3                                                                                                                                                                                              |                                            | 0,56                                                                                                                                                                                                                         |                              | 33,6                | 41              |
|                                                                                                                                                                                                             |                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                              |                     | 771,456         |
| <b>PASAN:</b>                                                                                                                                                                                               |                                            | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                              |                              |                     | 2347,07         |
|                                                                                                                                                                                                             |                                            | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                 |                              |                     | 2347,07         |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM</b>                                                                                                                                                                         |                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                              |                     |                 |
|                                                                                                                          |                                            |                                                                                                                                         |                              |                     |                 |
| Firma: <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matriculación Profesional: 25202-131263 CND |                                            | Firma: <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matriculación Profesional: 17202464446 CLD |                              |                     |                 |

15722

|                                                                                                                                     |  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                                                                                                                                                                                              | Código: GJC-F-57-V1                         |          |          |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|----------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                      |  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                                                                                                                                            | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022             |          |          |       |
| CONTRATO DE OBRA No:                                                                                                                                                                                                 |  | 126 de 2023                                                                                                                                                                                                                           |                                             |          |          |       |
| CONTRATISTA:                                                                                                                                                                                                         |  | Consortio parque Malocas                                                                                                                                                                                                              |                                             |          |          |       |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                                                                                                                                                  |  | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                                                                      |                                             |          |          |       |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                                                                                                                                                  |  | \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                                                                                     |                                             |          |          |       |
| OBJETO:                                                                                                                                                                                                              |  | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                                                                          |                                             |          |          |       |
| INTERVENTOR:                                                                                                                                                                                                         |  | Consortio Interparques                                                                                                                                                                                                                |                                             |          |          |       |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.                                                                                                                                                                                           |  | 552 de 2022                                                                                                                                                                                                                           |                                             |          |          |       |
| OBJETO:                                                                                                                                                                                                              |  | Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.                                                      |                                             |          |          |       |
| FECHA DE INICIO:                                                                                                                                                                                                     |  | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                                                                                 | FECHA DE TERMINACIÓN<br>20 de enero de 2024 |          |          |       |
| ACTA:                                                                                                                                                                                                                |  | PARCIAL No.2                                                                                                                                                                                                                          |                                             |          |          |       |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                            |  | 4.CORRALES SUBASTA                                                                                                                                                                                                                    |                                             |          |          |       |
| N° ÍTEM                                                                                                                                                                                                              |  | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                           | UNIDAD                                      |          |          |       |
| 4.5.1                                                                                                                                                                                                                |  | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                                     | KG                                          |          |          |       |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                          |  | DIMENSIONES                                                                                                                                                                                                                           |                                             |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                      |  | KG                                                                                                                                                                                                                                    | ANCHO                                       | LONGITUD | CANTIDAD | TOTAL |
| COLUMNAS PASARELA                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |          | 6555     | 6555  |
|                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |          |          |       |
| PASAN:                                                                                                                                                                                                               |  | SUBTOTAL                                                                                                                                                                                                                              |                                             | 6555,00  |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                      |  | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                 |                                             | 6555,00  |          |       |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                                                                                                                                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |          |          |       |
|                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                   |                                             |          |          |       |
| <p>Firma: </p> <p>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br/>DIRECTOR DE OBRA<br/>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND</p> |  | <p>Firma: </p> <p>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br/>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br/>N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD</p> |                                             |          |          |       |

15723



MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Código: GJC-F-57-V1

Fecha de Vigencia: 1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No:

CONTRATISTA:

FECHA DEL CONTRATO:

VALOR DEL CONTRATO:

OBJETO:

INTERVENTOR:

CONTRATO INTERVENTORIA No.

OBJETO:

FECHA DE INICIO:

FECHA DE TERMINACIÓN:

126 de 2023

Consortio parque Malocas

27 de enero 2023

\$ 51.133.002.224

Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta

Consortio interparques

652 de 2022

Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta

21 de febrero de 2023

20 de enero de 2024

ACTA:

CAPITULO:

N° ITEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

PARCIAL No.2

4.CORRALES SUBASTA

4.5.4

ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A572 Gr. 50 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN

KG

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

KG

ANCHO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

VIGAS PASARELA

13760

13760

PASAN:

SUBTOTAL

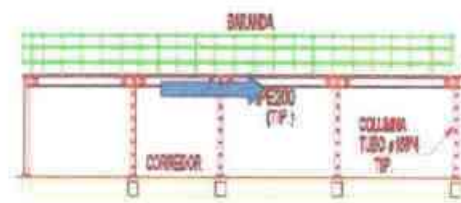
TOTAL

13760,00

13760,00

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM







Firma



Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ

DIRECTOR DE OBRA

N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

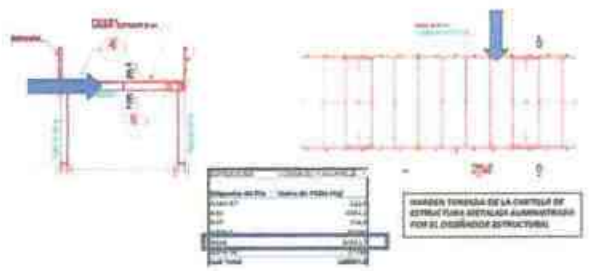
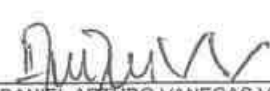


Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD

15724

|    |                                                               | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                                                                                                                                          | Código: GJC-F-57-V1                         |          |          |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|----------|----------|
|                                                                                     |                                                               | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                                                                                        | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022             |          |          |          |
| CONTRATO DE OBRA No.                                                                |                                                               | 126 de 2023                                                                                                                                                                       |                                             |          |          |          |
| CONTRATISTA:                                                                        |                                                               | Consortio parque Malocas                                                                                                                                                          |                                             |          |          |          |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                 |                                                               | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                  |                                             |          |          |          |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                 |                                                               | \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                                 |                                             |          |          |          |
| OBJETO:                                                                             |                                                               | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                      |                                             |          |          |          |
| INTERVENTOR:                                                                        |                                                               | Consortio interparques                                                                                                                                                            |                                             |          |          |          |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.                                                          |                                                               | 652 de 2022                                                                                                                                                                       |                                             |          |          |          |
| OBJETO:                                                                             |                                                               | Interventoria técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |                                             |          |          |          |
| FECHA DE INICIO:                                                                    |                                                               | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN<br>20 de enero de 2024 |          |          |          |
| ACTA:                                                                               | PARCIAL No.2                                                  |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |          |
| CAPITULO:                                                                           | 4.CORRALES SUBASTA                                            |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |          |
| N° ITEM                                                                             | DESCRIPCIÓN                                                   | UNIDAD                                                                                                                                                                            |                                             |          |          |          |
| 4.5.5                                                                               | ACERO ESTRUCTURAL ASTM A 569 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN | KG                                                                                                                                                                                |                                             |          |          |          |
| DESCRIPCIÓN                                                                         |                                                               | DIMENSIONES                                                                                                                                                                       |                                             |          |          |          |
|                                                                                     |                                                               | KG                                                                                                                                                                                | ANCHO                                       | LONGITUD | CANTIDAD | TOTAL    |
| alfajor pasarela                                                                    |                                                               |                                                                                                                                                                                   |                                             |          | 19221    | 19221    |
|                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |          |
|                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |          |
|                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |          |
|                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |          |
|                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |          |
|                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |          |
|                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |          |
|                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |          |
|                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |          |
| PASAN:                                                                              |                                                               | SUBTOTAL                                                                                                                                                                          |                                             |          |          | 19221,00 |
|                                                                                     |                                                               | TOTAL                                                                                                                                                                             |                                             |          |          | 19221,00 |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM                                                        |                                                               |                                                                                                                                                                                   |                                             |          |          |          |
|  |                                                               |                                                                                               |                                             |          |          |          |
|  |                                                               |                                                                                              |                                             |          |          |          |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ                                             |                                                               | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL                                                                                                                                    |                                             |          |          |          |
| DIRECTOR DE OBRA                                                                    |                                                               | DIRECTOR DE INTERVENTORIA                                                                                                                                                         |                                             |          |          |          |
| N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND                                          |                                                               | N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD                                                                                                                                         |                                             |          |          |          |



15726



## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

126 de 2023

CONTRATISTA:

Consortio parque Malocas

FECHA DEL CONTRATO:

27 de enero 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224

OBJETO:

Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta

INTERVENTOR:

Consortio Interparques

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652 de 2022

OBJETO:

Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.

FECHA DE INICIO:

21 de febrero de 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

20 de enero de 2024

ACTA:

CAPITULO:

10. BAÑOS

N° ÍTEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

10.1.6

SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)

M3

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

AREA

ALTO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

ZAPATAS

5,29

0,05

5

1,32

PASAN:

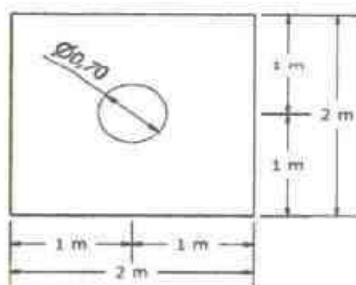
SUBTOTAL

1,32

TOTAL

1,32

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM



- Sobre ancho de 30 cm



Firma:

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ

DIRECTOR DE OBRA

N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

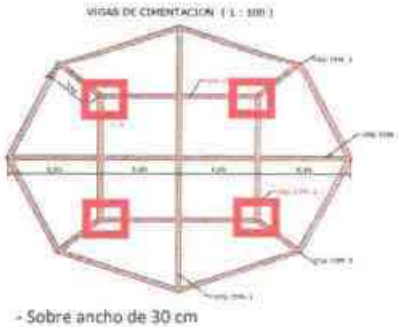
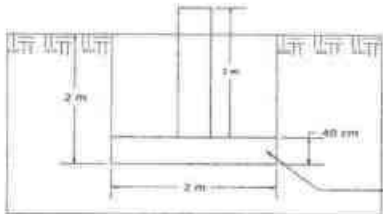
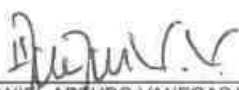
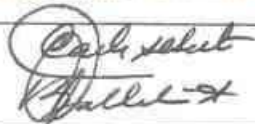
Firma:

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

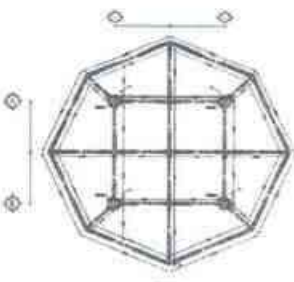
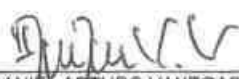
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD

15727

|                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                           | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |                                                                                                                                                                                                                            | Código: GJC-F-57-V1          |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                           | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |                                                                                                                                                                                                                            | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |                 |                 |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b> 126 de 2023<br><b>CONTRATISTA:</b> Consorcio parque Malocas<br><b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 27 de enero 2023<br><b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002 224                    |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 |                 |
| <b>OBJETO:</b> Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                               |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 |                 |
| <b>INTERVENTOR:</b> Consorcio Interparques<br><b>CONTRATO INTERVENTORIA No.</b> 652 de 2022                                                                                                               |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 |                 |
| <b>OBJETO:</b> Interventoria técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.          |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 |                 |
| <b>FECHA DE INICIO:</b> 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                             |                                            | <b>FECHA DE TERMINACIÓN:</b> 20 de enero de 2024                                                                                                                                                                           |                              |                 |                 |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                              |                                            | PARCIAL No.2                                                                                                                                                                                                               |                              |                 |                 |
| <b>CAPITULO:</b>                                                                                                                                                                                          |                                            | 4. CORRALES SUBASTA                                                                                                                                                                                                        |                              |                 |                 |
| <b>N° ÍTEM</b>                                                                                                                                                                                            |                                            | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                         |                              | <b>UNIDAD</b>   |                 |
| 10.1.7                                                                                                                                                                                                    |                                            | ZAPATA EN CONCRETO 24.1 MPa (3500 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                                                                           |                              | M3              |                 |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                                        |                                            | <b>DIMENSIONES</b>                                                                                                                                                                                                         |                              |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |                                            | <b>ANCHO</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>ALTO</b>                  | <b>LONGITUD</b> | <b>CANTIDAD</b> |
| ZAPATAS                                                                                                                                                                                                   |                                            | 2                                                                                                                                                                                                                          | 0,4                          | 2               | 12              |
|                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 | 19,20           |
|                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 |                 |
| <b>PASAN:</b>                                                                                                                                                                                             |                                            | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                            |                              |                 | 19,20           |
|                                                                                                                                                                                                           |                                            | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                               |                              |                 | 19,20           |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM</b>                                                                                                                                                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                              |                 |                 |
|  <p>- Sobre ancho de 30 cm</p>                                                                                         |                                            |                                                                                                                                         |                              |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                       |                              |                 |                 |
| Firmado: <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND |                                            | Firmado: <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD |                              |                 |                 |

5723

|                                                                                                                                                                                       |  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                                                                                                                                         | Código: GJC-F-57-V1                                                                                                      |          |          |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                                                                                       | Fecha de Vigencia: 1/11/2022                                                                                             |          |          |       |
| CONTRATO DE OBRA No.:                                                                                                                                                                                                                                                 |  | 126 de 2023                                                                                                                                                                      |                                                                                                                          |          |          |       |
| CONTRATISTA:                                                                                                                                                                                                                                                          |  | Consorcio parque Malocas                                                                                                                                                         |                                                                                                                          |          |          |       |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                 |                                                                                                                          |          |          |       |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                                                                                                                                                                                                   |  | \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                                |                                                                                                                          |          |          |       |
| OBJETO:                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                     |                                                                                                                          |          |          |       |
| INTERVENTOR:                                                                                                                                                                                                                                                          |  | Consorcio Interparques                                                                                                                                                           |                                                                                                                          |          |          |       |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.:                                                                                                                                                                                                                                           |  | 652 de 2022                                                                                                                                                                      |                                                                                                                          |          |          |       |
| OBJETO:                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta |                                                                                                                          |          |          |       |
| FECHA DE INICIO:                                                                                                                                                                                                                                                      |  | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                            | FECHA DE TERMINACIÓN: 20 de enero de 2024                                                                                |          |          |       |
| ACTA:                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | PARCIAL No.2                                                                                                                                                                     |                                                                                                                          |          |          |       |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                                                                             |  | 4. CORRALES SUBASTA                                                                                                                                                              |                                                                                                                          |          |          |       |
| N° ÍTEM                                                                                                                                                                                                                                                               |  | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                      | UNIDAD                                                                                                                   |          |          |       |
| 10.1.8                                                                                                                                                                                                                                                                |  | PEDESTALES EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                             | M3                                                                                                                       |          |          |       |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                           |  | DIMENSIONES                                                                                                                                                                      |                                                                                                                          |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | DIAMETRO                                                                                                                                                                         | ALTO                                                                                                                     | LONGITUD | CANTIDAD | TOTAL |
| Pedestales Baño 1 (SUR) Primer tramo                                                                                                                                                                                                                                  |  | 1,20                                                                                                                                                                             | 1,20                                                                                                                     | 1,40     | 2        | 4,03  |
| Pedestales Baño 2 (NORTE) Primer tramo                                                                                                                                                                                                                                |  | 1,20                                                                                                                                                                             | 1,20                                                                                                                     | 1,40     | 2        | 4,03  |
| Pedestales Baño 1 (SUR) Segundo tramo rectangular                                                                                                                                                                                                                     |  | 1,20                                                                                                                                                                             | 1,20                                                                                                                     | 0,40     | 2        | 1,15  |
| Pedestales Baño 2 (NORTE) Segundo tramo rectangular                                                                                                                                                                                                                   |  | 1,20                                                                                                                                                                             | 1,20                                                                                                                     | 0,40     | 2        | 1,15  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | DIÁMETRO                                                                                                                                                                         | ALTO                                                                                                                     | ÁREA     | CANTIDAD |       |
| Pedestales Baño 1 (SUR) Segundo tramo (circular)                                                                                                                                                                                                                      |  | 1,2                                                                                                                                                                              | 0,25                                                                                                                     | 1,13     | 2        | 0,57  |
| Pedestales Baño 2 (NORTE) Segundo tramo (circular)                                                                                                                                                                                                                    |  | 1,2                                                                                                                                                                              | 0,25                                                                                                                     | 1,13     | 2        | 0,57  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |          |          |       |
| PASAN:                                                                                                                                                                                                                                                                |  | SUBTOTAL                                                                                                                                                                         |                                                                                                                          |          | 11,50    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | TOTAL                                                                                                                                                                            |                                                                                                                          |          | 11,50    |       |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |          |          |       |
| <div></div> |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |          |          |       |
| Firma:                                                                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                  | Firma:                              |          |          |       |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND                                                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                  | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD |          |          |       |



CONTRATO DE OBRA No.

126-2023

CONTRATISTA:

CONSORCIO PARQUE MALOKA

FECHA DEL CONTRATO:

21 DE FEBRERO DE 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224,00 M/CTE

OBJETO:

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

INTERVENTOR:

CONSORCIO INTERPARQUES

CONTRATO INTERVENTORIA No.

852-2022

OBJETO:

INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

FECHA DE INICIO:

21 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

CAPITULO:

BAÑOS

N° ÍTEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

10.1.14

ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G80) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y

KG

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

No.

PESO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

Refuerzo vigas de cimentación baño sur subasta

VC-1

Refuerzo longitudinal superior

5

1,58

27,30

4,00

170,35

Refuerzo longitudinal inferior

5

1,58

25,45

4,00

158,81

Refuerzo Transversal

3

0,56

0,80

272,00

121,86

Refuerzo vigas de cimentación baño norte subasta

VC-1

Refuerzo longitudinal superior

5

1,58

27,30

4,00

170,35

Refuerzo longitudinal inferior

5

1,58

25,45

4,00

158,81

Refuerzo Transversal

3

0,56

0,80

272,00

121,86

PASAN:

2939,62

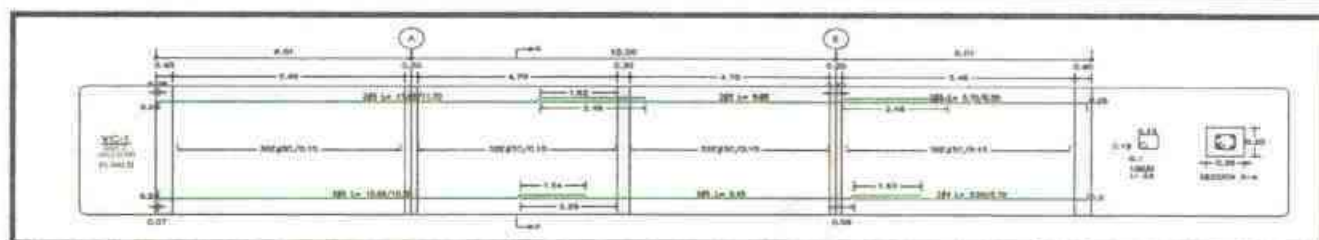
SUBTOTAL

902,03

TOTAL

3841,65

REGISTRO FOTOGRAFICO DE ÍTEM



Firma

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA  
N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD

CONTRATO DE OBRA No.

126-2023

CONTRATISTA:

CONSORCIO PARQUE MALOKA

FECHA DEL CONTRATO:

21 DE FEBRERO DE 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224,00 M/CTE

OBJETO:

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

INTERVENTOR:

CONSORCIO INTERPARQUES

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652-2022

OBJETO:

INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

FECHA DE INICIO:

21 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

CAPITULO:

BAÑOS

N° ITEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

10.1.14

ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y

KG

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

No.

PESO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

Refuerzo vigas de cimentación baño sur subasta

VC-2

Refuerzo longitudinal superior

5

1,56

11,53

8,00

143,89

Refuerzo longitudinal inferior

5

1,56

11,53

8,00

143,89

Refuerzo Transversal

3

0,56

0,80

232,00

103,94

Refuerzo vigas de cimentación baño norte subasta

VC-2

Refuerzo longitudinal superior

5

1,56

11,53

8,00

143,89

Refuerzo longitudinal inferior

5

1,56

11,53

8,00

143,89

Refuerzo Transversal

3

0,56

0,80

232,00

103,94

PASAN:

3841,65

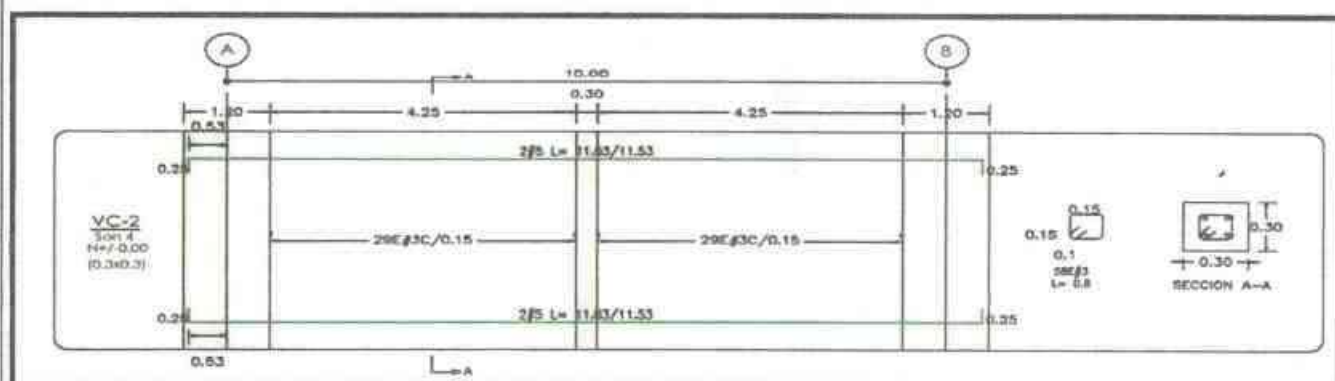
SUBTOTAL

783,45

TOTAL

4625,10

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM



Firma

*[Signature]*

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA

N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

*[Signature]*

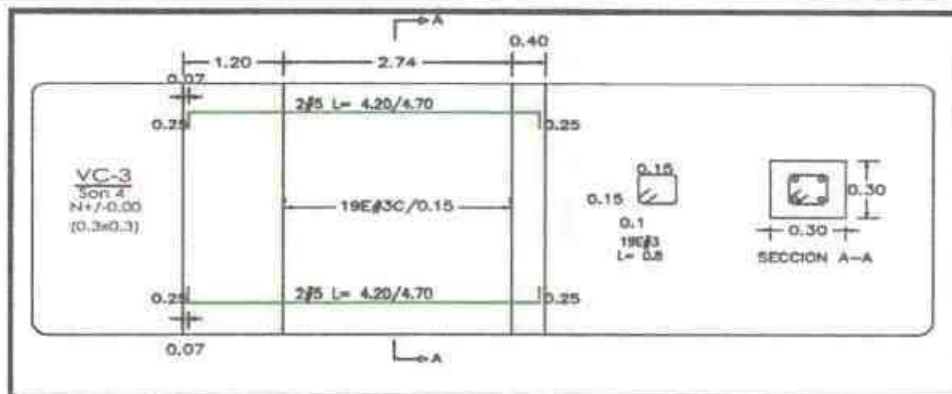
Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD

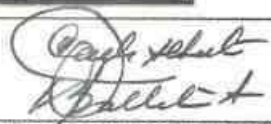
|                            |                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTRATO DE OBRA No.       | 126-2023                                                                                                                                                                          |
| CONTRATISTA:               | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                           |
| FECHA DEL CONTRATO:        | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |
| VALOR DEL CONTRATO:        | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                        |
| OBJETO:                    | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |
| INTERVENTOR:               | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                            |
| CONTRATO INTERVENTORIA No. | 652-2022                                                                                                                                                                          |
| OBJETO:                    | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |
| FECHA DE INICIO:           | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |
| FECHA DE TERMINACIÓN       | 3 DE FEBRERO DE 2024                                                                                                                                                              |

|                                                  |  |                                                                                                     |      |          |          |         |
|--------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------|---------|
| ACTA:                                            |  |                                                                                                     |      |          |          |         |
| CAPITULO:                                        |  | BAÑOS                                                                                               |      |          |          |         |
| N° ITEM                                          |  | DESCRIPCIÓN                                                                                         |      |          | UNIDAD   |         |
| 10.1.14                                          |  | ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y |      |          | KG       |         |
| DESCRIPCIÓN                                      |  | DIMENSIONES                                                                                         |      |          |          |         |
|                                                  |  | No.                                                                                                 | PESO | LONGITUD | CANTIDAD | TOTAL   |
| Refuerzo vigas de cimentación baño sur subasta   |  |                                                                                                     |      |          |          |         |
| VC-3                                             |  |                                                                                                     |      |          |          |         |
| Refuerzo longitudinal superior                   |  | 5                                                                                                   | 1,56 | 4,70     | 8,00     | 58,66   |
| Refuerzo longitudinal inferior                   |  | 5                                                                                                   | 1,56 | 4,70     | 8,00     | 58,66   |
| Refuerzo Transversal                             |  | 3                                                                                                   | 0,56 | 0,80     | 76,00    | 34,05   |
| Refuerzo vigas de cimentación baño norte subasta |  |                                                                                                     |      |          |          |         |
| VC-3                                             |  |                                                                                                     |      |          |          |         |
| Refuerzo longitudinal superior                   |  | 5                                                                                                   | 1,56 | 4,70     | 8,00     | 58,66   |
| Refuerzo longitudinal inferior                   |  | 5                                                                                                   | 1,56 | 4,70     | 8,00     | 58,66   |
| Refuerzo Transversal                             |  | 3                                                                                                   | 0,56 | 0,80     | 76,00    | 34,05   |
|                                                  |  |                                                                                                     |      |          |          |         |
| PASAN: 4625,10                                   |  | SUBTOTAL                                                                                            |      |          |          | 302,72  |
|                                                  |  | TOTAL                                                                                               |      |          |          | 4927,82 |

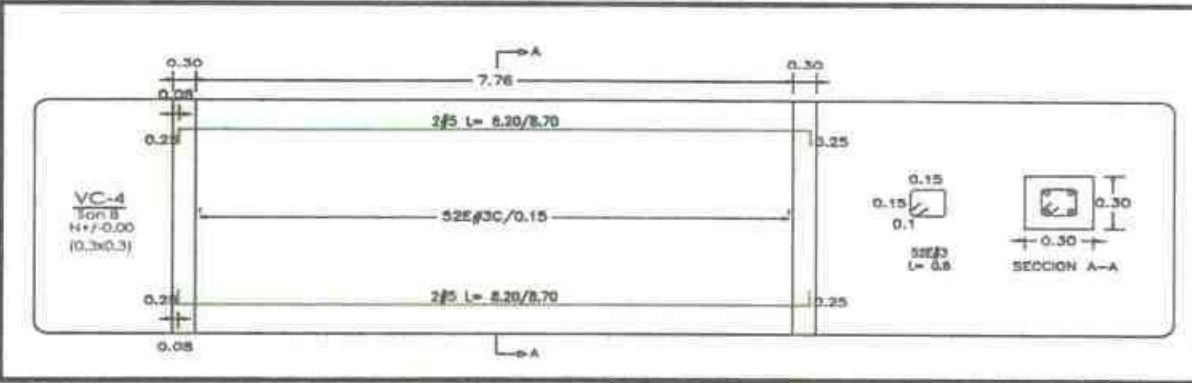
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM



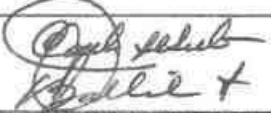
Firma:   
Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA  
N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

Firma:   
Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD

15233

|                           |                                                                                                                                                                                   | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   | Código: GJC-F-57-V1                                                                                                      |          |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                   | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación | Fecha de Vigencia: 1/11/2022                                                                                             |          |        |
| CONTRATO DE OBRA No.                                                                                      | 126-2023                                                                                                                                                                          |                                            |                                                                                                                          |          |        |
| CONTRATISTA:                                                                                              | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                          |          |        |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                                       | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |                                            |                                                                                                                          |          |        |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                                       | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                        |                                            |                                                                                                                          |          |        |
| OBJETO:                                                                                                   | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |                                            |                                                                                                                          |          |        |
| INTERVENTOR:                                                                                              | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                            |                                            |                                                                                                                          |          |        |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.                                                                                | 652-2022                                                                                                                                                                          |                                            |                                                                                                                          |          |        |
| OBJETO:                                                                                                   | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                                            |                                                                                                                          |          |        |
| FECHA DE INICIO:                                                                                          | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN                       | 3 DE FEBRERO DE 2024                                                                                                     |          |        |
| ACTA:                                                                                                     |                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                          |          |        |
| CAPITULO:                                                                                                 | BAÑOS                                                                                                                                                                             |                                            |                                                                                                                          |          |        |
| N° ÍTEM                                                                                                   | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                       | UNIDAD                                     |                                                                                                                          |          |        |
| 10.1.14                                                                                                   | ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y                                                                               | KG                                         |                                                                                                                          |          |        |
| DESCRIPCIÓN                                                                                               | DIMENSIONES                                                                                                                                                                       |                                            |                                                                                                                          |          |        |
|                                                                                                           | No.                                                                                                                                                                               | PESO                                       | LONGITUD                                                                                                                 | CANTIDAD | TOTAL  |
| Refuerzo vigas de cimentación baño sur subasta                                                            |                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                          |          |        |
| VC-4                                                                                                      |                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                          |          |        |
| Refuerzo longitudinal superior                                                                            | 5                                                                                                                                                                                 | 1,56                                       | 8,70                                                                                                                     | 16,00    | 217,15 |
| Refuerzo longitudinal inferior                                                                            | 5                                                                                                                                                                                 | 1,56                                       | 8,70                                                                                                                     | 16,00    | 217,15 |
| Refuerzo Transversal                                                                                      | 3                                                                                                                                                                                 | 0,56                                       | 0,80                                                                                                                     | 416,00   | 186,37 |
| Refuerzo vigas de cimentación baño norte subasta                                                          |                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                          |          |        |
| VC-4                                                                                                      |                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                          |          |        |
| Refuerzo longitudinal superior                                                                            | 5                                                                                                                                                                                 | 1,56                                       | 8,70                                                                                                                     | 16,00    | 217,15 |
| Refuerzo longitudinal inferior                                                                            | 5                                                                                                                                                                                 | 1,56                                       | 8,70                                                                                                                     | 16,00    | 217,15 |
| Refuerzo Transversal                                                                                      | 3                                                                                                                                                                                 | 0,56                                       | 0,80                                                                                                                     | 416,00   | 186,37 |
| PASAN:                                                                                                    | 4927,82                                                                                                                                                                           | SUBTOTAL                                   |                                                                                                                          | 1241,34  |        |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                   | TOTAL                                      |                                                                                                                          | 6169,16  |        |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                                              |                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                          |          |        |
|                       |                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                          |          |        |
| Firma:                 |                                                                                                                                                                                   |                                            | Firma:                              |          |        |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND |                                                                                                                                                                                   |                                            | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD |          |        |

15734

|                                                                                                                                                                                                  |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                 | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |                                                                                                                                                                                                                   | Código: GJC-F-57-V1          |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |                                                                                                                                                                                                                   | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |                 |                 |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b> 125 de 2023<br><b>CONTRATISTA:</b> Consorcio parque Malocas<br><b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 27 de enero 2023<br><b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002.224           |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 |                 |
| <b>OBJETO:</b> Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                      |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 |                 |
| <b>INTERVENTOR:</b> Consorcio Interparques<br><b>CONTRATO INTERVENTORIA No.:</b> 652 de 2022                                                                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 |                 |
| <b>OBJETO:</b> Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 |                 |
| <b>FECHA DE INICIO:</b> 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                    |                                            | <b>FECHA DE TERMINACIÓN:</b> 20 de enero de 2024                                                                                                                                                                  |                              |                 |                 |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 |                 |
| <b>CAPITULO:</b> 4. CORRALES SUBASTA                                                                                                                                                             |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 |                 |
| <b>N° ÍTEM</b>                                                                                                                                                                                   |                                            | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                |                              | <b>UNIDAD</b>   |                 |
| 10.2.1                                                                                                                                                                                           |                                            | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                 |                              | KG              |                 |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                               |                                            | <b>DIMENSIONES</b>                                                                                                                                                                                                |                              |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                  |                                            | <b>ANCHO</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>ALTO</b>                  | <b>LONGITUD</b> | <b>CANTIDAD</b> |
| PTE D168.2x4-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                      |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 | 9008,36         |
| PTE D323.9x10-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 | 26391,888       |
| PTE D88 9x4-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 | 4288,928        |
| PTE100x50x2.5-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 | 4338,816        |
| PTE200x70x4-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 | 2442,336        |
| PTE300x100x5-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                      |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 | 9280,544        |
| PTE300x100x7-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                      |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 | 11171,712       |
| PTE50x50x2-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                        |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 | 65,30           |
|                                                                                                                                                                                                  |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 | 65,3            |
|                                                                                                                                                                                                  |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                  |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 |                 |
| <b>PASAN:</b>                                                                                                                                                                                    |                                            | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                   |                              |                 | <b>66744,28</b> |
|                                                                                                                                                                                                  |                                            | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                      |                              |                 | <b>66744,28</b> |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM</b>                                                                                                                                                              |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 |                 |
|                                                                                                              |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                              |                 |                 |
| <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELÁSQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND |                                            | <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD |                              |                 |                 |



15736

|                                                                                 |                                |           |            |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|------------|
|  | DAV INGENIERIA                 | Código    | IDD-EOB-FC |
|                                                                                 | PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRA | Versión   | 1          |
|                                                                                 | INFORME MENSUAL DE OBRA        | Fecha     | 01/09/202  |
|                                                                                 |                                | Consortio | Parque Mal |

## ACTA CORTE PARCIAL/FINAL DE OBRA (GJC-F-63)





1000

|       |                                                                                                                                       |     |           |                 |                     |           |                     |                   |  |                   |           |                   |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|-----------------|---------------------|-----------|---------------------|-------------------|--|-------------------|-----------|-------------------|--------|
| 1.18  | DEMOLICION CIMENTO ENTERRADO REFORZADO INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL                                                               | M2  | 0.00      | \$ 487,543.43   | \$ 0.00             | 5.52      | \$ 2,884,806.00     |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.19  | SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGA RADIAL 5820 EN CONCRETO DE 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA INC FORMALETA CURVA METALICA           | ML  | 0.00      | \$ 189,993.85   | \$ 0.00             | 101.28    | \$ 19,236,877.00    |                   |  |                   |           |                   |        |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |                 | \$ 441,599,823.00   |           | \$ 508,772,281.00   | \$ 178,778,369.87 |  | \$ 41,390,844.73  |           | \$ 218,169,913.81 |        |
|       | <b>SUBCAPITULO 3.2 : ESTRUCTURA METALICAS</b>                                                                                         |     |           |                 |                     |           |                     |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.2.1 | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION                                                                     | KG  | 34,088.00 | \$ 23,836.52    | \$ 812,539,294.00   | 34,088.00 | \$ 812,539,294.00   | 25,700.00         |  | \$ 707,944,644.00 | 29,700.00 | \$ 707,944,644.00 | 87,13% |
| 1.2.2 | ACERO ESTRUCTURAL T ASTM A36 (INCLUYE SUMINISTRO MONTAJE Y PINTURA)                                                                   | KG  | 6,379.00  | \$ 21,720.74    | \$ 138,556,800.00   | 6,379.00  | \$ 138,556,800.00   |                   |  |                   |           | \$ 0.00           |        |
| 1.2.3 | ACERO ESTRUCTURAL ASTM A193 G1/87 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION                                                                    | KG  | 1,119.80  | \$ 7,296.99     | \$ 8,140,278.00     | 1,119.80  | \$ 8,140,278.00     |                   |  |                   |           | \$ 0.00           |        |
| 1.2.4 | ACERO ESTRUCTURAL T ASTM A53-TUBERIA SCH (INCLUYE SUMINISTRO MONTAJE Y PINTURA)                                                       | KG  | 736.00    | \$ 23,386.90    | \$ 17,219,898.00    | 736.00    | \$ 17,219,898.00    |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.2.5 | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A572 G1/50 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION                                                               | KG  | 24,140.20 | \$ 20,174.55    | \$ 487,017,672.00   | 24,140.20 | \$ 487,017,672.00   |                   |  |                   |           | \$ 0.00           |        |
| 1.2.6 | ACERO ESTRUCTURAL T ASTM SAE 1020 (INCLUYE SUMINISTRO MONTAJE Y PINTURA)                                                              | KG  | 14.40     | \$ 24,090.00    | \$ 346,910.00       | 14.40     | \$ 346,910.00       |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.2.7 | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 3/8" INCLUYE TUERCA ARANDELA                                                                               | UNO | 2,104.00  | \$ 5,959.81     | \$ 18,641,040.00    | 2,104.00  | \$ 18,641,040.00    |                   |  |                   |           | \$ 0.00           |        |
| 1.2.8 | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 5/8" INCLUYE TUERCA ARANDELA                                                                               | UNO | 1,060.00  | \$ 10,186.45    | \$ 10,797,837.00    | 1,060.00  | \$ 10,797,837.00    |                   |  |                   |           | \$ 0.00           |        |
| 1.2.9 | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 1/2" INCLUYE TUERCA ARANDELA                                                                               | UNO | 1,160.00  | \$ 7,168.52     | \$ 8,315,483.00     | 1,160.00  | \$ 8,315,483.00     |                   |  |                   |           | \$ 0.00           |        |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |                 | \$ 1,581,583,812.00 |           | \$ 1,581,583,812.00 | \$ 0.00           |  | \$ 707,944,644.00 |           | \$ 707,944,644.00 |        |
|       | <b>SUBCAPITULO 3.3 : APARATOS SANITARIOS</b>                                                                                          |     |           |                 |                     |           |                     |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.3.1 | SANITARIO + FLEXOMETRO T ADRIATICA, CORONA O SIMILAR                                                                                  | UNO | 7.00      | \$ 1,332,037.88 | \$ 9,324,264.00     | 10.00     | \$ 13,320,377.00    |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.3.2 | SANITARIO DISCAPACITADOS INCLUYE GRIFERIA/ANTIVANDALICA                                                                               | UNO | 1.00      | \$ 850,058.16   | \$ 850,058.00       | 2.00      | \$ 1,700,136.00     |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.3.3 | LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS                                                                   | UNO | 8.00      | \$ 476,260.32   | \$ 3,810,083.00     | 11.00     | \$ 5,238,864.00     |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.3.4 | GRINAL PARED MEDIANO REF 05362100 CORONA INCLUYE FLEXOMETRO                                                                           | UNO | 4.00      | \$ 908,034.95   | \$ 3,632,140.00     | 5.00      | \$ 4,540,175.00     |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.3.5 | LAVAPLATOS ACERO INOXIDABLE 1.29 x 0.60 INCLUYE GRIFERIA                                                                              | UNO | 1.00      | \$ 528,736.33   | \$ 528,736.00       | 1.00      | \$ 528,736.00       |                   |  |                   |           |                   |        |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |                 | \$ 18,114,291.00    |           | \$ 25,289,288.00    | \$ 0.00           |  | \$ 0.00           |           | \$ 0.00           |        |
|       | <b>SUBCAPITULO 3.4 : CARPINTERIA ALUMINIO</b>                                                                                         |     |           |                 |                     |           |                     |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.4.1 | SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA ALUMINIO CORREDIZO, CON VIDRIO 4 MM                                                                  | M2  | 26.25     | \$ 309,962.55   | \$ 8,094,492.00     | 20.25     | \$ 6,064,492.00     |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.4.2 | SUMINISTRO E INSTALACION MARCO ALUMINIO, INCLUYE VIDRIO FUO MARTELLADO 4 MM                                                           | M2  | 66.25     | \$ 300,962.57   | \$ 28,958,022.00    | 66.25     | \$ 28,958,022.00    |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.4.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DIVISIONES EN LAMINA COLLE ROLLED CAL. 18"                                                                   | M2  | 18.80     | \$ 310,198.80   | \$ 5,831,734.00     | 18.80     | \$ 5,831,734.00     |                   |  |                   |           |                   |        |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |                 | \$ 37,884,248.00    |           | \$ 37,884,248.00    | \$ 0.00           |  | \$ 0.00           |           | \$ 0.00           |        |
|       | <b>SUBCAPITULO 3.5 : CARPINTERIA METALICA</b>                                                                                         |     |           |                 |                     |           |                     |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.5.1 | SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA TABLERO CORRIDO, INCLUYE MARCO, CERRADURA LAMINA COLL ROLLED CAL. 20. 2 X 0.90 SF                     | UN  | 15.00     | \$ 498,888.71   | \$ 7,483,330.00     | 17.00     | \$ 8,477,557.00     |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.5.2 | SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA ACCESO VIDRIO TEMPLADO 10 MM INCLUYE BARRANDAS 2 BARRAS ACERO INOXIDABLE                              | M2  | 15.00     | \$ 1,193,288.18 | \$ 18,688,893.00    | 15.00     | \$ 18,688,893.00    |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.5.3 | SUMINISTRO E INSTALACION BARRANDA METALICA EN 4 TUBOS DE 3" Y PLATINA 18" CADA 0.12M                                                  | ML  | 98.50     | \$ 292,643.89   | \$ 28,874,406.00    | 63.61     | \$ 18,886,389.00    |                   |  |                   |           |                   |        |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |                 | \$ 55,041,568.00    |           | \$ 45,056,319.00    | \$ 0.00           |  | \$ 0.00           |           | \$ 0.00           |        |
|       | <b>SUBCAPITULO 3.6 : CUBIERTA</b>                                                                                                     |     |           |                 |                     |           |                     |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.6.1 | SUMINISTRO E INSTALACION CUBIERTA TIPO SANDWICH 333C CAL. 26 PREPINTADA, INCLUYE POLIURETANO O MATERIAL SIMILAR NO INCLUYE ESTRUCTURA | M2  | 362.00    | \$ 191,478.85   | \$ 69,315,706.00    | 362.00    | \$ 69,315,706.00    |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.6.2 | PLACA DE ENTREPISO MACIZA EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                   | M3  | 22.86     | \$ 1,128,888.52 | \$ 25,828,888.00    | 22.86     | \$ 25,828,888.00    |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.6.3 | PERFIL CUADR. Negro 185X155X4 S mm ASTM A-505                                                                                         | ML  | 126.00    | \$ 261,387.87   | \$ 32,934,872.00    | 126.00    | \$ 32,934,872.00    |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.6.4 | MADERA PLASTICA EKOWOOD O SIMILAR                                                                                                     | ML  | 945.36    | \$ 31,911.72    | \$ 30,168,064.00    | 945.36    | \$ 30,168,064.00    |                   |  |                   |           |                   |        |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |                 | \$ 158,247,211.00   |           | \$ 158,247,211.00   | \$ 0.00           |  | \$ 0.00           |           | \$ 0.00           |        |
|       | <b>SUBCAPITULO 3.7 : FACHADA</b>                                                                                                      |     |           |                 |                     |           |                     |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.7.1 | MADERA PLASTICA EKOWOOD O SIMILAR                                                                                                     | ML  | 2,569.58  | \$ 31,911.72    | \$ 81,998,079.00    | 2,569.58  | \$ 81,998,079.00    |                   |  |                   |           |                   |        |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |                 | \$ 81,998,079.00    |           | \$ 81,998,079.00    | \$ 0.00           |  | \$ 0.00           |           | \$ 0.00           |        |
|       | <b>SUBCAPITULO 3.8 : MANIFESTEVA</b>                                                                                                  |     |           |                 |                     |           |                     |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.8.1 | MURO EN BLOQUE FLEXA N° 4.0 10X5 20X30 30 MANOSTERZO TIPO S 1.21                                                                      | M2  | 410.96    | \$ 51,731.10    | \$ 21,228,027.00    | 410.96    | \$ 21,228,027.00    |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.8.2 | PASEO MURO EXTERIOR Y CUBIERTA MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO, SUMINISTRO Y APLICACION                                                  | M2  | 839.96    | \$ 28,605.44    | \$ 28,605,207.00    | 839.96    | \$ 28,605,207.00    |                   |  |                   |           |                   |        |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |                 | \$ 50,331,234.00    |           | \$ 50,331,234.00    | \$ 0.00           |  | \$ 0.00           |           | \$ 0.00           |        |
|       | <b>SUBCAPITULO 3.9 : PINTURA</b>                                                                                                      |     |           |                 |                     |           |                     |                   |  |                   |           |                   |        |
| 1.9.1 | PINTURA VINILO 7: CORAZA EXTERIOR 3 MANOS                                                                                             | M2  | 839.96    | \$ 13,167.30    | \$ 11,051,806.00    | 839.96    | \$ 11,051,806.00    |                   |  |                   |           |                   |        |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |                 | \$ 11,051,806.00    |           | \$ 11,051,806.00    | \$ 0.00           |  | \$ 0.00           |           | \$ 0.00           |        |
|       | <b>SUBCAPITULO 3.10: PISOS</b>                                                                                                        |     |           |                 |                     |           |                     |                   |  |                   |           |                   |        |

12

15312

|         |                                                                                                                                                                             |    |        |               |                         |        |                         |                |  |                |  |                |  |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---------------|-------------------------|--------|-------------------------|----------------|--|----------------|--|----------------|--|
| 4       | AFINADO PISOS MORTERO 1:4 E= 50 MM <sup>2</sup>                                                                                                                             | M2 | 625.46 | \$ 33,571.73  | \$ 20,997,774.00        | 625.46 | \$ 70,887,774.00        |                |  |                |  |                |  |
|         | PISO EN CERAMICA LISO 0.32X0.32 LINEA FORTALEZA                                                                                                                             | M2 | 625.46 | \$ 74,137.00  | \$ 46,370,072.00        | 625.46 | \$ 46,370,072.00        |                |  |                |  |                |  |
|         | GUARDACORONA BALDOSA LINEA MATIZ                                                                                                                                            | ML | 283.94 | \$ 22,561.74  | \$ 6,408,180.00         | 283.94 | \$ 6,408,180.00         |                |  |                |  |                |  |
|         | <b>SUBTOTAL:</b>                                                                                                                                                            |    |        |               | <b>\$ 73,774,026.00</b> |        | <b>\$ 73,774,026.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  |
|         | <b>SUBCAPITULO 3.11 - RED SUMINISTRO</b>                                                                                                                                    |    |        |               |                         |        |                         |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.1  | LOCALIZACION Y REPLANTEO REDES INCLUYE COMISION TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                                               | ML | 63.00  | \$ 5,211.77   | \$ 328,342.00           | 63.00  | \$ 328,342.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.2  | EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE                                                                                                              | M3 | 5.31   | \$ 72,018.96  | \$ 382,421.00           | 5.31   | \$ 382,421.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.3  | CANADA EN ARENA PARA CIMENTACION DE TUBERIAS                                                                                                                                | M3 | 1.77   | \$ 113,089.94 | \$ 200,169.00           | 1.77   | \$ 200,169.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.4  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION. COMPACTACION MANUAL                                                                                          | M3 | 3.54   | \$ 28,837.60  | \$ 108,826.00           | 3.54   | \$ 108,826.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.5  | TUBERIA CPVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                  | ML | 18.50  | \$ 17,654.53  | \$ 344,263.00           | 18.50  | \$ 344,263.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.6  | TUBERIA CPVC 3/4" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                  | ML | 13.00  | \$ 24,242.76  | \$ 315,156.00           | 13.00  | \$ 315,156.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.7  | TUBERIA CPVC 1" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                    | ML | 19.50  | \$ 34,754.26  | \$ 677,708.00           | 19.50  | \$ 677,708.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.8  | TUBERIA CPVC 1-1/4" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                | ML | 20.00  | \$ 67,367.05  | \$ 1,347,367.00         | 20.00  | \$ 1,347,367.00         |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.9  | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 1/2"                                                                                                                             | UN | 18.00  | \$ 3,967.35   | \$ 71,412.00            | 18.00  | \$ 71,412.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 3/4"                                                                                                                             | UN | 13.00  | \$ 5,322.80   | \$ 69,194.00            | 13.00  | \$ 69,194.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 1"                                                                                                                               | UN | 14.00  | \$ 5,421.43   | \$ 75,900.00            | 14.00  | \$ 75,900.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 1-1/4"                                                                                                                           | UN | 6.00   | \$ 8,041.70   | \$ 54,250.00            | 6.00   | \$ 54,250.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC Ø 1-1/4"                                                                                                                           | UN | 1.00   | \$ 11,148.00  | \$ 11,147.00            | 1.00   | \$ 11,147.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC Ø 1/2"                                                                                                                                  | UN | 2.00   | \$ 3,184.04   | \$ 6,368.00             | 2.00   | \$ 6,368.00             |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.15 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC Ø 3/4"                                                                                                                                  | UN | 3.00   | \$ 3,316.52   | \$ 19,083.00            | 3.00   | \$ 19,083.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.16 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC Ø 1"                                                                                                                                    | UN | 4.00   | \$ 6,281.21   | \$ 25,045.00            | 4.00   | \$ 25,045.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC Ø 1-1/4"                                                                                                                                | UN | 9.00   | \$ 12,620.58  | \$ 113,586.00           | 9.00   | \$ 113,586.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.18 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPON Ø 1/2"                                                                                                                                       | UN | 15.00  | \$ 2,547.84   | \$ 38,216.00            | 15.00  | \$ 38,216.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.19 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPON Ø 1"                                                                                                                                         | UN | 6.00   | \$ 4,883.88   | \$ 29,303.00            | 6.00   | \$ 29,303.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.20 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 3/4" x 1/2"                                                                                                                                   | UN | 8.00   | \$ 3,043.70   | \$ 24,350.00            | 8.00   | \$ 24,350.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.21 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 1" x 3/4"                                                                                                                                     | UN | 3.00   | \$ 4,743.42   | \$ 14,230.00            | 3.00   | \$ 14,230.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.22 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 1" x 1/2"                                                                                                                                     | UN | 6.00   | \$ 3,780.48   | \$ 22,683.00            | 6.00   | \$ 22,683.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.23 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 1 1/4" x 3/4"                                                                                                                                 | UN | 3.00   | \$ 6,150.96   | \$ 18,453.00            | 3.00   | \$ 18,453.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.24 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 1 1/4" x 1"                                                                                                                                   | UN | 8.00   | \$ 6,165.08   | \$ 49,340.00            | 8.00   | \$ 49,340.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.25 | VÁLVULA DE BOLA 3/4" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                               | UN | 4.00   | \$ 38,621.91  | \$ 158,088.00           | 4.00   | \$ 158,088.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.26 | VÁLVULA DE BOLA Ø 1" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                               | UN | 2.00   | \$ 7,558.92   | \$ 15,117.80            | 2.00   | \$ 15,117.80            |                |  |                |  |                |  |
| 1.11.27 | VÁLVULA DE BOLA Ø 1 1/4" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                           | UN | 3.00   | \$ 8,218.05   | \$ 24,654.00            | 3.00   | \$ 24,654.00            |                |  |                |  |                |  |
|         | <b>SUBTOTAL:</b>                                                                                                                                                            |    |        |               | <b>\$ 4,873,038.00</b>  |        | <b>\$ 4,873,038.00</b>  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  |
|         | <b>SUBCAPITULO 3.12 - SANITARIO</b>                                                                                                                                         |    |        |               |                         |        |                         |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.1  | LOCALIZACION Y REPLANTEO REDES INCLUYE COMISION TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                                               | ML | 74.50  | \$ 5,211.77   | \$ 388,277.00           | 74.50  | \$ 388,277.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.2  | EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE                                                                                                              | M3 | 11.18  | \$ 72,018.96  | \$ 805,172.00           | 11.18  | \$ 805,172.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.3  | CANADA EN ARENA PARA CIMENTACION DE TUBERIAS                                                                                                                                | M3 | 2.24   | \$ 113,089.94 | \$ 253,321.00           | 2.24   | \$ 253,321.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.4  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION. COMPACTACION MANUAL                                                                                          | M3 | 8.71   | \$ 28,837.60  | \$ 250,210.00           | 8.71   | \$ 250,210.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.5  | TUBERIA PVC Ø 2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                   | ML | 29.50  | \$ 24,626.05  | \$ 728,558.00           | 29.50  | \$ 728,558.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.6  | TUBERIA PVC Ø 3" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                   | ML | 5.50   | \$ 38,175.20  | \$ 198,964.00           | 5.50   | \$ 198,964.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.7  | TUBERIA PVC Ø 4" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                   | ML | 39.50  | \$ 46,534.44  | \$ 1,836,110.00         | 39.50  | \$ 1,836,110.00         |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.8  | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 2"                                                                                                                               | UN | 27.00  | \$ 9,889.41   | \$ 267,014.00           | 27.00  | \$ 267,014.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.9  | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 3"                                                                                                                               | UN | 10.00  | \$ 26,473.56  | \$ 264,736.00           | 10.00  | \$ 264,736.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.10 | SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 2"                                                                                                                                           | UN | 6.00   | \$ 60,313.83  | \$ 331,589.00           | 6.00   | \$ 331,589.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC Ø 2"                                                                                                                               | UN | 1.00   | \$ 10,584.75  | \$ 10,585.00            | 1.00   | \$ 10,585.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC Ø 3"                                                                                                                               | UN | 2.00   | \$ 15,425.27  | \$ 30,851.00            | 2.00   | \$ 30,851.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC Ø 4"                                                                                                                               | UN | 4.00   | \$ 28,229.80  | \$ 112,919.00           | 4.00   | \$ 112,919.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC Ø 2"                                                                                                                                    | UN | 3.00   | \$ 15,474.32  | \$ 46,423.00            | 3.00   | \$ 46,423.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.15 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC Ø 3"                                                                                                                                    | UN | 7.00   | \$ 27,721.31  | \$ 194,049.00           | 7.00   | \$ 194,049.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.16 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC Ø 4"                                                                                                                                    | UN | 14.00  | \$ 41,511.27  | \$ 581,158.00           | 14.00  | \$ 581,158.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.17 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 3" x 2"                                                                                                                                       | UN | 9.00   | \$ 9,882.98   | \$ 88,939.00            | 9.00   | \$ 88,939.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.18 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 4" x 2"                                                                                                                                       | UN | 6.00   | \$ 14,861.97  | \$ 89,252.00            | 6.00   | \$ 89,252.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.12.19 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 4" x 3"                                                                                                                                       | UN | 2.00   | \$ 14,984.07  | \$ 29,968.00            | 2.00   | \$ 29,968.00            |                |  |                |  |                |  |
| 1.20    | Caja de inspeccion de 0.50 x 0.50 x 0.50 m en concreto 3000 PSI ELABORADA EN SITIO. INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ANGULO METALICO. SUMINISTRO Y ELABORACION | UN | 2.00   | \$ 462,043.80 | \$ 924,088.00           | 2.00   | \$ 924,088.00           |                |  |                |  |                |  |
| 1.21    | Caja de inspeccion de 0.80 x 0.80 x 0.80 m en concreto 3000 PSI ELABORADA EN SITIO. INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ANGULO METALICO. SUMINISTRO Y ELABORACION | UN | 1.00   | \$ 679,412.40 | \$ 679,412.00           | 1.00   | \$ 679,412.00           |                |  |                |  |                |  |
|         | <b>SUBTOTAL:</b>                                                                                                                                                            |    |        |               | <b>\$ 8,061,575.00</b>  |        | <b>\$ 8,061,575.00</b>  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  |

2

15320

| SUBCAPÍTULO 3.13: TRANSPORTES O SOBRECARRILES    |                                                                                                                                                                                                                                                                |      |           |                 |                            |           |                            |                            |                          |                            |                   |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|-----------------|----------------------------|-----------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------|
| 13.1                                             | TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRECARRILES                                                                                                                                                                                                      | VJE  | 16,00     | \$ 233.966,00   | \$ 3.743.456,00            | 16,00     | \$ 3.743.456,00            |                            |                          |                            |                   |
| 13.2                                             | TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR                                                                                                                                                                                                                                | M3/M | 9.375,79  | \$ 1.767,96     | \$ 16.567.583,00           | 9.375,79  | \$ 16.567.583,00           |                            |                          |                            |                   |
|                                                  | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                |      |           |                 | <b>\$ 20.311.039,00</b>    |           | <b>\$ 20.311.039,00</b>    | <b>\$ 0,00</b>             | <b>\$ 0,00</b>           | <b>\$ 0,00</b>             |                   |
| SUBCAPÍTULO 3.14: RED PLUVIAL                    |                                                                                                                                                                                                                                                                |      |           |                 |                            |           |                            |                            |                          |                            |                   |
| 14.1                                             | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0-2,00M INCLUYE CARGUE                                                                                                                                                                                                     | M3   | 13,38     | \$ 72.018,99    | \$ 1.107.852,00            | 13,38     | \$ 1.107.852,00            |                            |                          |                            |                   |
| 14.2                                             | CARGA EN ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍAS                                                                                                                                                                                                                    | M3   | 5,77      | \$ 113.089,94   | \$ 652.529,00              | 5,77      | \$ 652.529,00              |                            |                          |                            |                   |
| 14.3                                             | RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LUMINO                                                                                                        | M3   | 5,77      | \$ 60.024,31    | \$ 346.340,00              | 5,77      | \$ 346.340,00              |                            |                          |                            |                   |
| 14.4                                             | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN COMPACTACIÓN MANUAL                                                                                                                                                                              | M3   | 3,03      | \$ 28.537,80    | \$ 90.408,00               | 3,03      | \$ 90.408,00               |                            |                          |                            |                   |
| 14.5                                             | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC 84"                                                                                                                                                                                                                   | UND  | 4,00      | \$ 26.473,58    | \$ 105.894,00              | 4,00      | \$ 105.894,00              |                            |                          |                            |                   |
| 14.6                                             | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° PVC 84"                                                                                                                                                                                                                   | UND  | 4,00      | \$ 28.229,80    | \$ 112.919,00              | 4,00      | \$ 112.919,00              |                            |                          |                            |                   |
| 14.7                                             | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE PVC 84"                                                                                                                                                                                                                        | UND  | 1,00      | \$ 41.511,27    | \$ 41.511,00               | 1,00      | \$ 41.511,00               |                            |                          |                            |                   |
| 14.8                                             | CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL 16 LD=50 M INCLUYE PINTURA Y ANTICORROSIVOS                                                                                                                                                                                       | ML   | 84,30     | \$ 110.732,13   | \$ 9.395.065,00            | 84,30     | \$ 9.395.065,00            |                            |                          |                            |                   |
| 14.9                                             | CAJA DE INSPECCIÓN DE 1,00'X1,00'X1,00 M EN CONCRETO 3000 PSI ELABORADA EN SITIO. INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ANGULO METÁLICO. SUMINISTRO Y ELABORACIÓN                                                                                      | UND  | 1,00      | \$ 874.440,16   | \$ 874.440,00              | 1,00      | \$ 874.440,00              |                            |                          |                            |                   |
|                                                  | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                |      |           |                 | <b>\$ 12.721.778,00</b>    |           | <b>\$ 12.721.778,00</b>    | <b>\$ 0,00</b>             | <b>\$ 0,00</b>           | <b>\$ 0,00</b>             |                   |
| 4.0                                              | <b>CAPÍTULO 4: CORRIALES SUBASTA</b>                                                                                                                                                                                                                           |      |           |                 | <b>\$ 5.268.855.204,00</b> |           | <b>\$ 5.267.488.341,00</b> |                            |                          |                            |                   |
| SUBCAPÍTULO 4.1: PRELIMINARES                    |                                                                                                                                                                                                                                                                |      |           |                 |                            |           |                            |                            |                          |                            |                   |
| 1.1.1                                            | LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                                                                                                           | M2   | 8.842,91  | \$ 5.131,94     | \$ 45.381.284,00           | 8.842,91  | \$ 45.381.284,00           | 2.034,33                   | \$ 10.440.059,50         | 3.350,55                   | \$ 17.400.099,17  |
|                                                  | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                |      |           |                 | <b>\$ 45.381.284,00</b>    |           | <b>\$ 45.381.284,00</b>    | <b>\$ 10.440.059,50</b>    | <b>\$ 17.400.099,17</b>  | <b>\$ 27.840.158,67</b>    | 61,35%            |
| SUBCAPÍTULO 4.2: EXCAVACIONES                    |                                                                                                                                                                                                                                                                |      |           |                 |                            |           |                            |                            |                          |                            |                   |
| 1.2.1                                            | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0-2,00M INCLUYE CARGUE                                                                                                                                                                                                     | M3   | 68,48     | \$ 72.018,99    | \$ 4.931.860,00            | 68,48     | \$ 4.931.860,00            |                            |                          |                            |                   |
| 1.2.2                                            | EXCAVACIÓN MECÁNICA EN CONGLOMERADO INCLUYE CARGUE                                                                                                                                                                                                             | M3   | 1.878,33  | \$ 35.336,90    | \$ 66.252.126,00           | 1.878,33  | \$ 66.252.126,00           |                            |                          |                            |                   |
| 3 (NP)                                           | DESCAPOTE MECANDO H=0,20 INC CARGUE                                                                                                                                                                                                                            | M3   | 0,00      | \$ 18.487,19    |                            | 945,60    | \$ 18.431.037,00           |                            |                          |                            |                   |
|                                                  | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                |      |           |                 | <b>\$ 73.183.986,00</b>    |           | <b>\$ 71.615.023,00</b>    | <b>\$ 0,00</b>             | <b>\$ 4.823.111,78</b>   | <b>\$ 4.823.111,78</b>     | 67,79%            |
| SUBCAPÍTULO 4.3: RELLENOS                        |                                                                                                                                                                                                                                                                |      |           |                 |                            |           |                            |                            |                          |                            |                   |
| 1.3.1                                            | RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECIBO. COMPACTACIÓN MANUAL                                                                                                                                                                                                       | M3   | 37,26     | \$ 72.538,31    | \$ 2.702.777,00            | 37,26     | \$ 2.702.777,00            |                            |                          |                            |                   |
| 1.3.2                                            | RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LUMINO                                                                                                        | M3   | 1.816,59  | \$ 60.024,31    | \$ 109.039.561,00          | 1.816,59  | \$ 109.039.561,00          | 1.816,59                   | \$ 109.039.561,30        | 1.816,59                   | \$ 109.039.561,30 |
|                                                  | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                |      |           |                 | <b>\$ 111.742.338,00</b>   |           | <b>\$ 111.742.338,00</b>   | <b>\$ 109.039.561,30</b>   | <b>\$ 0,00</b>           | <b>\$ 109.039.561,30</b>   | 100,00%           |
| SUBCAPÍTULO 4.4: ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y ACERO |                                                                                                                                                                                                                                                                |      |           |                 |                            |           |                            |                            |                          |                            |                   |
| 1.4.1                                            | COLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13,8 MPa (2000 PSI)                                                                                                                                                                                                               | M3   | 13,13     | \$ 805.217,79   | \$ 7.946.510,00            | 13,13     | \$ 7.946.510,00            | 1,53                       | \$ 918.268,60            | 1,53                       | \$ 918.268,60     |
| 1.4.2                                            | VIGA EN CONCRETO 20,7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                                                                                                                  | M3   | 40,48     | \$ 951.701,88   | \$ 38.524.896,00           | 40,48     | \$ 38.524.896,00           |                            |                          |                            |                   |
| 1.4.3                                            | ZAPATA EN CONCRETO 20,7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                                                                                                                | M3   | 19,20     | \$ 883.766,34   | \$ 16.968.314,00           | 19,20     | \$ 16.968.314,00           | 7,87                       | \$ 8.957.008,83          | 7,87                       | \$ 8.957.008,83   |
| 1.4.4                                            | COLUMNA EN CONCRETO 20,7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                                                                                                               | M3   | 12,25     | \$ 1.289.725,36 | \$ 15.921.843,00           | 12,25     | \$ 15.921.843,00           |                            |                          |                            |                   |
| 1.4.5                                            | CONSTRUCCIÓN DE PILETAS DE 30 CM CONCRETO 20,7 MPa (3000 PSI) INCLUYE EXCAVACIÓN, MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO                                                                                                      | ML   | 801,00    | \$ 265.390,02   | \$ 238.121.814,00          | 801,00    | \$ 238.121.814,00          | 300,00                     | \$ 79.618.806,00         | 300,00                     | \$ 79.618.806,00  |
| 1.4.6                                            | ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, Q80) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE                                                                                                                                                     | KG   | 17.833,18 | \$ 7.900,00     | \$ 138.302.201,00          | 17.833,18 | \$ 138.302.201,00          | 554,42                     | \$ 5.169.919,00          | 2.347,07                   | \$ 18.541.918,87  |
| 1.4.7                                            | PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO M1 29 KG/CM2 O 3,9 MPa, INCLUYE FUNDA, FORMATEADO, BARRAS (TRANSFERENCIA/AMARRE), VIBRADO, TEXTURIZADO, CURADO Y MALLA ELÉCTRICOLADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPa, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN | M3   | 889,00    | \$ 1.014.083,02 | \$ 816.336.831,00          | 889,00    | \$ 816.336.831,00          |                            |                          |                            |                   |
| 1.4.8                                            | MALLA ELÉCTRICOLADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPa, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                   | KG   | 38.197,83 | \$ 9.395,15     | \$ 283.711.263,00          | 38.197,83 | \$ 283.711.263,00          |                            |                          |                            |                   |
|                                                  | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                |      |           |                 | <b>\$ 1.557.833.472,00</b> |           | <b>\$ 1.557.833.472,00</b> | <b>\$ 8.169.918,00</b>     | <b>\$ 106.036.940,19</b> | <b>\$ 111.205.918,19</b>   | 71,49%            |
| SUBCAPÍTULO 4.5: ESTRUCTURA METÁLICA             |                                                                                                                                                                                                                                                                |      |           |                 |                            |           |                            |                            |                          |                            |                   |
| 1.5.1                                            | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                                                              | KG   | 95.248,00 | \$ 23.836,52    | \$ 2.270.333.184,00        | 95.248,00 | \$ 2.270.333.184,00        | 69.016,32                  | \$ 1.311.387.612,31      | 9.555,99                   | \$ 158.248.388,95 |
| 1.5.2                                            | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A36 (INCLUYE SUMINISTRO MONTAJE Y PINTURA)                                                                                                                                                                                         | KG   | 4.363,20  | \$ 21.720,74    | \$ 94.771.933,00           | 4.363,20  | \$ 94.771.933,00           |                            |                          |                            |                   |
| 1.5.3                                            | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A183 Q-87 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                                                         | KG   | 122,40    | \$ 7.288,99     | \$ 883.152,00              | 122,40    | \$ 883.152,00              |                            |                          |                            |                   |
| 1.5.4                                            | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A572 Q-50 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                                                         | KG   | 17.768,00 | \$ 20.174,85    | \$ 358.461.404,00          | 17.768,00 | \$ 358.461.404,00          | 12.760,90                  | \$ 277.601.808,00        | 12.760,90                  | \$ 277.601.808,00 |
| 1.5.5                                            | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A588 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                                                              | KG   | 20.313,70 | \$ 20.830,10    | \$ 423.237.971,00          | 20.313,70 | \$ 423.237.971,00          | 19.221,00                  | \$ 400.471.457,10        | 19.221,00                  | \$ 400.471.457,10 |
| 1.5.6                                            | ACERO ESTRUCTURAL A-37 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                                                                        | KG   | 254,60    | \$ 7.288,17     | \$ 1.855.476,00            | 254,60    | \$ 1.855.476,00            |                            |                          |                            |                   |
| 1.5.7                                            | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 5/8" INCLUYE TUERCA, ARANDELA                                                                                                                                                                                                       | UN   | 8,00      | \$ 10.186,48    | \$ 81.492,00               | 8,00      | \$ 81.492,00               |                            |                          |                            |                   |
| 1.5.8                                            | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 1/2" INCLUYE TUERCA, ARANDELA                                                                                                                                                                                                       | UN   | 7.288,00  | \$ 7.168,52     | \$ 52.229.837,00           | 7.288,00  | \$ 52.229.837,00           |                            |                          |                            |                   |
| 1.5.9                                            | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 3/8" INCLUYE TUERCA, ARANDELA                                                                                                                                                                                                       | UN   | 1.047,80  | \$ 8.859,81     | \$ 9.276.221,00            | 1.047,80  | \$ 9.276.221,00            |                            |                          |                            |                   |
|                                                  | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                |      |           |                 | <b>\$ 3.211.135.870,00</b> |           | <b>\$ 3.211.135.870,00</b> | <b>\$ 1.311.387.612,01</b> | <b>\$ 634.321.653,76</b> | <b>\$ 2.145.719.285,71</b> | 66,84%            |

15320

15301

|                                                   |                                                                                                                    |       |           |                 |                   |           |                   |                  |                  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------------|-------------------|-----------|-------------------|------------------|------------------|
| SUBCAPÍTULO 4.6 : RED SUMINISTRO                  |                                                                                                                    |       |           |                 |                   |           |                   |                  |                  |
| 4.6.1                                             | LOCALIZACIÓN Y REPLANTO REDEO INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS                                       | ML    | 668,00    | \$ 5.211,77     | \$ 3.413.708,00   | 668,00    | \$ 3.413.708,00   |                  |                  |
| 4.6.2                                             | EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H= 0 - 2,00 M INCLUYE CARGUE                                                     | M3    | 255,82    | \$ 72.018,99    | \$ 18.423.698,00  | 255,82    | \$ 18.423.698,00  |                  |                  |
| 4.6.3                                             | CAMADA EN ARENA PARA CIMENTACION DE TUBERIAS                                                                       | M3    | 107,91    | \$ 113.089,94   | \$ 12.203.555,00  | 107,91    | \$ 12.203.555,00  |                  |                  |
| 4.6.4                                             | RELLENOS EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION, COMPACTACION MANUAL                                | M3    | 147,38    | \$ 29.837,60    | \$ 4.397.465,00   | 147,38    | \$ 4.397.465,00   |                  |                  |
| 4.6.5                                             | TUBERIA CPVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                         | ML    | 156,00    | \$ 17.604,53    | \$ 2.754.107,00   | 156,00    | \$ 2.754.107,00   |                  |                  |
| 4.6.6                                             | TUBERIA CPVC 1" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                           | ML    | 452,00    | \$ 34.754,28    | \$ 15.708.935,00  | 452,00    | \$ 15.708.935,00  |                  |                  |
| 4.6.7                                             | TUBERIA CPVC 1-1/2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                       | ML    | 110,00    | \$ 90.400,08    | \$ 9.944.078,00   | 110,00    | \$ 9.944.078,00   |                  |                  |
| 4.6.8                                             | TUBERIA CPVC 2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                           | ML    | 93,33     | \$ 142.885,28   | \$ 13.308.984,00  | 93,33     | \$ 13.308.984,00  |                  |                  |
| 4.6.9                                             | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC-P Ø10"1                                                                   | UN    | 78,00     | \$ 3.967,35     | \$ 309.453,00     | 78,00     | \$ 309.453,00     |                  |                  |
| 4.6.10                                            | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC-P Ø1"                                                                     | UN    | 11,00     | \$ 5.421,43     | \$ 59.636,00      | 11,00     | \$ 59.636,00      |                  |                  |
| 4.6.11                                            | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC-P Ø1-1/2"                                                                 | UN    | 3,00      | \$ 11.141,89    | \$ 33.426,00      | 3,00      | \$ 33.426,00      |                  |                  |
| 4.6.12                                            | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC-P Ø1"                                                                          | UN    | 67,00     | \$ 6.261,21     | \$ 419.501,00     | 67,00     | \$ 419.501,00     |                  |                  |
| 4.6.13                                            | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC-P Ø1-1/2"                                                                      | UN    | 8,00      | \$ 12.450,62    | \$ 107.608,00     | 8,00      | \$ 107.608,00     |                  |                  |
| 4.6.14                                            | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 1" x 1/2"                                                                            | UN    | 78,00     | \$ 3.760,49     | \$ 294.878,00     | 78,00     | \$ 294.878,00     |                  |                  |
| 4.6.15                                            | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 1 1/2" x 1"                                                                          | UN    | 11,00     | \$ 7.700,87     | \$ 84.710,00      | 11,00     | \$ 84.710,00      |                  |                  |
| 4.6.16                                            | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 2" x 1-1/2"                                                                          | UN    | 3,00      | \$ 9.262,40     | \$ 27.787,00      | 3,00      | \$ 27.787,00      |                  |                  |
| 4.6.17                                            | VALVULA DE BOLA 2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                        | UN    | 1,00      | \$ 205.436,23   | \$ 205.436,00     | 1,00      | \$ 205.436,00     |                  |                  |
| 4.6.18                                            | SUMINISTRO E INSTALACION CAJA PARA VALVULAS                                                                        | UN    | 1,00      | \$ 60.049,04    | \$ 60.049,00      | 1,00      | \$ 60.049,00      |                  |                  |
| SUBTOTAL                                          |                                                                                                                    |       |           |                 | \$ 81.746.899,00  |           | \$ 81.746.899,00  | \$ 0,00          | \$ 0,00          |
| SUBCAPÍTULO 4.7 : RED SANITARIA                   |                                                                                                                    |       |           |                 |                   |           |                   |                  |                  |
| 4.7.1                                             | EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H= 0 - 2,00 M INCLUYE CARGUE                                                     | M3    | 86,47     | \$ 72.018,99    | \$ 6.227.482,00   | 86,47     | \$ 6.227.482,00   |                  |                  |
| 4.7.2                                             | CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                    | M3    | 32,79     | \$ 1.028.027,42 | \$ 33.446.599,00  | 32,79     | \$ 33.446.599,00  |                  |                  |
| 4.7.3                                             | TUBERIA PVC-S 4" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                          | ML    | 67,56     | \$ 48.634,44    | \$ 3.143.867,00   | 67,56     | \$ 3.143.867,00   |                  |                  |
| 4.7.4                                             | SUMINISTRO E INSTALACION UNION PVC-S 4"                                                                            | UN    | 1,00      | \$ 14.120,88    | \$ 14.121,00      | 1,00      | \$ 14.121,00      |                  |                  |
| SUBTOTAL                                          |                                                                                                                    |       |           |                 | \$ 42.832.169,90  |           | \$ 42.832.169,90  | \$ 0,00          | \$ 0,00          |
| SUBCAPÍTULO 4.8 : TRANSPORTES O SOBRECARGOS       |                                                                                                                    |       |           |                 |                   |           |                   |                  |                  |
| 4.8.1                                             | TRANSPORTE DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES                                                              | VJ    | 312,84    | \$ 233.968,00   | \$ 73.193.823,00  | 312,84    | \$ 73.193.823,00  |                  |                  |
| 4.8.2                                             | TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR                                                                                    | M3/KM | 40.747,81 | \$ 1.767,06     | \$ 72.031.472,00  | 40.747,81 | \$ 72.031.472,00  | 15.000,00        | \$ 26.568.514,16 |
| SUBTOTAL                                          |                                                                                                                    |       |           |                 | \$ 145.197.365,90 |           | \$ 145.197.365,90 | \$ 26.568.514,16 | \$ 0,00          |
| CAPÍTULO 5 : ESTERCOLEO                           |                                                                                                                    |       |           |                 | \$ 264.393.848,90 |           | \$ 264.393.848,90 |                  |                  |
| SUBCAPÍTULO 5.1 : PRELIMINARES                    |                                                                                                                    |       |           |                 |                   |           |                   |                  |                  |
| 5.1.1                                             | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTO OBRA ARQUITECTONICA INCLUYE COMISION TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS                | M2    | 128,50    | \$ 5.131,94     | \$ 658.404,00     | 128,50    | \$ 658.404,00     |                  |                  |
| SUBTOTAL                                          |                                                                                                                    |       |           |                 | \$ 658.404,00     |           | \$ 658.404,00     | \$ 0,00          | \$ 0,00          |
| SUBCAPÍTULO 5.2 : EXCAVACIONES                    |                                                                                                                    |       |           |                 |                   |           |                   |                  |                  |
| 5.2.1                                             | EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H= 0 - 2,00 M INCLUYE CARGUE                                                     | M3    | 493,00    | \$ 72.018,99    | \$ 35.505.362,00  | 493,00    | \$ 35.505.362,00  |                  |                  |
| SUBTOTAL                                          |                                                                                                                    |       |           |                 | \$ 35.505.362,00  |           | \$ 35.505.362,00  | \$ 0,00          | \$ 0,00          |
| SUBCAPÍTULO 5.3 : RELLENOS                        |                                                                                                                    |       |           |                 |                   |           |                   |                  |                  |
| 5.3.1                                             | RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON RECEO, COMPACTACION MANUAL                                                           | M3    | 2,57      | \$ 72.538,31    | \$ 186.423,00     | 2,57      | \$ 186.423,00     |                  |                  |
| SUBTOTAL                                          |                                                                                                                    |       |           |                 | \$ 186.423,00     |           | \$ 186.423,00     | \$ 0,00          | \$ 0,00          |
| SUBCAPÍTULO 5.4 : ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y ACERO |                                                                                                                    |       |           |                 |                   |           |                   |                  |                  |
| 5.4.1                                             | SOLADO, LIMPICIA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)                                                                   | M3    | 7,02      | \$ 805.217,78   | \$ 4.248.829,00   | 7,02      | \$ 4.248.829,00   |                  |                  |
| 5.4.2                                             | CAPIZA EN CONCRETO 26.7 MPa (3900 PSI) MEZCLA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                    | M3    | 1,18      | \$ 882.796,34   | \$ 1.042.844,00   | 1,18      | \$ 1.042.844,00   |                  |                  |
| 5.4.3                                             | PIES DRALES EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                               | M3    | 0,71      | \$ 2.199.212,78 | \$ 1.561.441,00   | 0,71      | \$ 1.561.441,00   |                  |                  |
| 5.4.4                                             | BOCA, ALFAROS, MUROS ARMADOS CONCRETO 27.6 MPa (4000 PSI) SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                | M3    | 52,53     | \$ 1.111.029,43 | \$ 58.351.266,00  | 52,53     | \$ 58.351.266,00  |                  |                  |
| 5.4.5                                             | ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (6000 KSI) Ø12, Ø16 INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACION Y AMARRE        | KG    | 3.792,71  | \$ 7.900,00     | \$ 29.962.409,00  | 3.792,71  | \$ 29.962.409,00  |                  |                  |
| SUBTOTAL                                          |                                                                                                                    |       |           |                 | \$ 95.166.589,00  |           | \$ 95.166.589,00  | \$ 0,00          | \$ 0,00          |
| SUBCAPÍTULO 5.5 : ESTRUCTURA METALICA             |                                                                                                                    |       |           |                 |                   |           |                   |                  |                  |
| 5.5.1                                             | PERFIL CUADR. NEGRO 100X100X4 MM ASTM A-500                                                                        | ML    | 107,50    | \$ 148.018,59   | \$ 16.019.806,00  | 107,50    | \$ 16.019.806,00  |                  |                  |
| 5.5.2                                             | PERFIL RECTAN 120X80X2.5 MM ASTM A-500                                                                             | ML    | 144,00    | \$ 84.828,80    | \$ 12.215.359,00  | 144,00    | \$ 12.215.359,00  |                  |                  |
| SUBTOTAL                                          |                                                                                                                    |       |           |                 | \$ 28.234.965,00  |           | \$ 28.234.965,00  | \$ 0,00          | \$ 0,00          |
| SUBCAPÍTULO 5.6 : COBERTA                         |                                                                                                                    |       |           |                 |                   |           |                   |                  |                  |
| 5.6.1                                             | SUMINISTRO E INSTALACION COBERTA TIPO SANDWICH 250C CAL. 26 PREPENSADA, INCLUYE POLIURETANO O MATERIAL SIMILAR, NO | M2    | 105,12    | \$ 228.805,62   | \$ 24.052.047,00  | 105,12    | \$ 24.052.047,00  |                  |                  |
| SUBTOTAL                                          |                                                                                                                    |       |           |                 | \$ 24.052.047,00  |           | \$ 24.052.047,00  | \$ 0,00          | \$ 0,00          |
| SUBCAPÍTULO 5.7 : TRANSPORTES O SOBRECARGOS       |                                                                                                                    |       |           |                 |                   |           |                   |                  |                  |
| 5.7.1                                             | TRANSPORTE DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES                                                              | VJ    | 68,00     | \$ 233.968,00   | \$ 20.569.008,00  | 68,00     | \$ 20.569.008,00  |                  |                  |
| SUBTOTAL                                          |                                                                                                                    |       |           |                 | \$ 20.569.008,00  |           | \$ 20.569.008,00  | \$ 0,00          | \$ 0,00          |

15

15322

|        |                                                                                                                                                          |       |           |    |              |                     |                     |           |                     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----|--------------|---------------------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|--|-----------|--|---------------------|--|---------|--|--|
| 6.0    | CAPITULO 6: CERRAMIENTO                                                                                                                                  |       |           |    |              | \$ 2,828,322,700.00 |                     |           | \$ 2,828,322,700.00 |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
|        | SUBCAPITULO 6.1: PRELIMINARES                                                                                                                            |       |           |    |              |                     |                     |           |                     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 1.1    | LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS                                                     | M2    | 820.25    | \$ | 5,131.94     |                     | \$ 3,183,086.00     | 820.25    | \$ 3,183,086.00     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                 |       |           |    |              |                     | \$ 3,183,086.00     |           | \$ 3,183,086.00     |           | \$ 0.00             |  | \$ 0.00   |  | \$ 0.00             |  |         |  |  |
|        | SUBCAPITULO 6.2: EXCAVACIONES                                                                                                                            |       |           |    |              |                     |                     |           |                     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 2.1    | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONCRETO ARMADO 11'0" x 2'00" INCLUYE CARGUE                                                                                        | M3    | 1,037.23  | \$ | 72,018.99    |                     | \$ 74,700,257.00    | 1,037.23  | \$ 74,700,257.00    |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                 |       |           |    |              |                     | \$ 74,700,257.00    |           | \$ 74,700,257.00    |           | \$ 0.00             |  | \$ 0.00   |  | \$ 0.00             |  |         |  |  |
|        | SUBCAPITULO 6.3: RELLENOS                                                                                                                                |       |           |    |              |                     |                     |           |                     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 3.1    | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN MANUAL                                                                       | M3    | 676.79    | \$ | 29,837.90    |                     | \$ 20,193,789.00    | 676.79    | \$ 20,193,789.00    |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                 |       |           |    |              |                     | \$ 20,193,789.00    |           | \$ 20,193,789.00    |           | \$ 0.00             |  | \$ 0.00   |  | \$ 0.00             |  |         |  |  |
|        | SUBCAPITULO 6.4: ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y ACERO                                                                                                         |       |           |    |              |                     |                     |           |                     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 4.1    | SOLADO, IMPRESA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)                                                                                                          | M3    | 38.30     | \$ | 809,217.70   |                     | \$ 23,176,841.00    | 38.30     | \$ 23,176,841.00    |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 4.2    | VIGA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                           | M3    | 91.72     | \$ | 951,701.08   |                     | \$ 87,299,623.00    | 91.72     | \$ 87,299,623.00    |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 4.3    | ZAPATA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                         | M3    | 201.60    | \$ | 893,766.34   |                     | \$ 178,167,294.00   | 201.60    | \$ 178,167,294.00   |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 4.4    | COLUMNA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                        | M3    | 212.50    | \$ | 1,298,725.39 |                     | \$ 276,191,773.00   | 212.50    | \$ 276,191,773.00   |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 4.5    | VIGA AEREA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                     | M3    | 197.06    | \$ | 1,263,329.86 |                     | \$ 248,951,749.00   | 197.06    | \$ 248,951,749.00   |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 4.6    | ACERO DE REFUERZO FY-4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, PIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE                                               | KG    | 74,108.32 | \$ | 7,400.00     |                     | \$ 548,485,728.00   | 74,108.32 | \$ 548,485,728.00   |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                 |       |           |    |              |                     | \$ 1,399,248,908.00 |           | \$ 1,399,248,908.00 |           | \$ 0.00             |  | \$ 0.00   |  | \$ 0.00             |  |         |  |  |
|        | SUBCAPITULO 6.5: MAMPOSTERIA                                                                                                                             |       |           |    |              |                     |                     |           |                     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 5.1    | MURO EN BLOQUE FLEXA No. 5: 0.1200 20X30 30 M (MORTERO TIPO S: 1:3)                                                                                      | M2    | 5,538.56  | \$ | 52,197.25    |                     | \$ 184,703,101.00   | 5,538.56  | \$ 184,703,101.00   |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 5.2    | PANETE MURO EXTERIOR Y CULAYAS MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO SUMINISTRO Y APLICACIÓN                                                                      | M2    | 7,077.12  | \$ | 34,955.44    |                     | \$ 241,014,436.00   | 7,077.12  | \$ 241,014,436.00   |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                 |       |           |    |              |                     | \$ 425,717,537.00   |           | \$ 425,717,537.00   |           | \$ 0.00             |  | \$ 0.00   |  | \$ 0.00             |  |         |  |  |
|        | SUBCAPITULO 6.6: PINTURA                                                                                                                                 |       |           |    |              |                     |                     |           |                     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 6.1    | PINTURA VINILO T. CORAZA EXTERIOR 3 MANOS                                                                                                                | M2    | 7,077.12  | \$ | 13,157.30    |                     | \$ 93,115,791.00    | 7,077.12  | \$ 93,115,791.00    |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                 |       |           |    |              |                     | \$ 93,115,791.00    |           | \$ 93,115,791.00    |           | \$ 0.00             |  | \$ 0.00   |  | \$ 0.00             |  |         |  |  |
|        | SUBCAPITULO 6.7: TRANSPORTES O SOBRECARGOS                                                                                                               |       |           |    |              |                     |                     |           |                     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 7.1    | TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBANTES                                                                                                     | VJ    | 52.00     | \$ | 213,968.00   |                     | \$ 12,186,232.00    | 52.00     | \$ 12,186,232.00    |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                 |       |           |    |              |                     | \$ 12,186,232.00    |           | \$ 12,186,232.00    |           | \$ 0.00             |  | \$ 0.00   |  | \$ 0.00             |  |         |  |  |
| 7.0    | CAPITULO 7: PLACA COQUE DE EVENTOS                                                                                                                       |       |           |    |              |                     | \$ 1,840,318,426.00 |           | \$ 1,837,181,174.00 |           | \$ 1,868,783,196.72 |  | \$ 0.00   |  | \$ 0.00             |  |         |  |  |
|        | SUBCAPITULO 7.1: PRELIMINARES                                                                                                                            |       |           |    |              |                     |                     |           |                     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 1.1    | LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS                                                     | M2    | 7,118.80  | \$ | 5,131.94     |                     | \$ 36,518,685.00    | 7,118.80  | \$ 36,518,685.00    | 7,113.83  | \$ 36,597,748.73    |  | 7,113.83  |  | \$ 36,597,748.73    |  | 99.97%  |  |  |
| 2 (NP) | DEMOLICIÓN CEMENTO ENTERRADO REFORZADO, INCLUYE TRASEDO Y CARGUE MANUAL                                                                                  | M3    | 0.00      | \$ | 487,243.43   |                     |                     | 94.78     | \$ 46,169,239.30    |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 3 (NP) | CONFORMACIÓN SUBRASANTE MEJORADA (INCLUYE: TOPOGRAFÍA, ESCRIBIR, PERILAR, CONFORMAR, RIEGO Y COMPACTACIÓN)                                               | M2    | 0.00      | \$ | 886.89       |                     |                     | 7,113.86  | \$ 4,267,327.90     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                 |       |           |    |              |                     | \$ 36,518,685.00    |           | \$ 86,956,689.80    |           | \$ 36,597,748.73    |  | \$ 0.00   |  | \$ 36,597,748.73    |  |         |  |  |
|        | SUBCAPITULO 7.2: EXCAVACIONES                                                                                                                            |       |           |    |              |                     |                     |           |                     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 2.1    | EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN INCLUYE CARGUE                                                                                                     | M3    | 1,992.48  | \$ | 30,587.04    |                     | \$ 60,944,065.00    | 1,992.48  | \$ 60,944,065.00    | 1,984.00  | \$ 57,644,335.58    |  | 1,984.00  |  | \$ 57,644,335.58    |  | 94.59%  |  |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                 |       |           |    |              |                     | \$ 60,944,065.00    |           | \$ 60,944,065.00    |           | \$ 57,644,335.58    |  | \$ 0.00   |  | \$ 57,644,335.58    |  |         |  |  |
|        | SUBCAPITULO 7.3: PLACA                                                                                                                                   |       |           |    |              |                     |                     |           |                     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 3.1    | SUB-BASE GRANULAR CLASE A NORMA INVIAS, SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR                            | M3    | 1,423.20  | \$ | 134,813.29   |                     | \$ 177,634,274.00   | 1,423.20  | \$ 177,634,274.00   | 1,415.25  | \$ 176,642,009.57   |  | 1,415.25  |  | \$ 176,642,009.57   |  | 99.44%  |  |  |
| 3.2    | PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO MR 42 KG/CM2 O 4.2 MPa, INCLUYE FUNDICIÓN, FORMATEADO, BARRAS (TRANSFERENCIA AMARRE), VIBRADO, TEXTURIZADO, CURADO Y... | M3    | 1,138.56  | \$ | 1,096,346.11 |                     | \$ 1,248,295,827.00 | 1,138.56  | \$ 1,248,295,827.00 | 1,121.06  | \$ 1,240,681,038.64 |  | 1,121.06  |  | \$ 1,240,681,038.64 |  | 99.39%  |  |  |
| 3 (NP) | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENDURECEDOR SUPERFICIAL PARA PISOS BASE QUARZO                                                                               | M2    | 0.00      | \$ | 18,870.22    |                     |                     | 7,113.86  | \$ 141,363,863.70   |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                 |       |           |    |              |                     | \$ 1,425,896,191.00 |           | \$ 1,567,344,084.00 |           | \$ 1,417,333,047.51 |  | \$ 0.00   |  | \$ 1,417,333,047.51 |  |         |  |  |
|        | SUBCAPITULO 7.4: TRANSPORTES O SOBRECARGOS                                                                                                               |       |           |    |              |                     |                     |           |                     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 4.1    | TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBANTES                                                                                                     | VJ    | 285.00    | \$ | 233,968.00   |                     | \$ 66,880,370.00    | 285.00    | \$ 66,880,370.00    |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 4.2    | TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR                                                                                                                          | M3/KM | 31,281.94 | \$ | 1,797.08     |                     | \$ 56,277,065.00    | 31,281.94 | \$ 56,277,065.00    | 31,281.94 | \$ 56,277,064.90    |  | 31,281.94 |  | \$ 56,277,064.90    |  | 100.00% |  |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                 |       |           |    |              |                     | \$ 121,957,375.00   |           | \$ 121,957,375.00   |           | \$ 55,277,064.90    |  | \$ 0.00   |  | \$ 55,277,064.90    |  |         |  |  |
|        | CAPITULO 8: CABALLERIZAS                                                                                                                                 |       |           |    |              |                     | \$ 1,334,029,181.00 |           | \$ 1,334,029,181.00 |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
|        | SUBCAPITULO 8.1: PRELIMINARES                                                                                                                            |       |           |    |              |                     |                     |           |                     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 1.1    | LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS                                                     | M2    | 942.26    | \$ | 5,131.94     |                     | \$ 4,835,622.00     | 942.26    | \$ 4,835,622.00     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                 |       |           |    |              |                     | \$ 4,835,622.00     |           | \$ 4,835,622.00     |           | \$ 0.00             |  | \$ 0.00   |  | \$ 0.00             |  |         |  |  |
|        | SUBCAPITULO 8.2: EXCAVACIONES                                                                                                                            |       |           |    |              |                     |                     |           |                     |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |
| 2.1    | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONCRETO ARMADO 11'0" x 2'00" INCLUYE CARGUE                                                                                        | M3    | 201.35    | \$ | 72,018.99    |                     | \$ 14,501,924.00    | 201.35    | \$ 14,501,924.00    |           |                     |  |           |  |                     |  |         |  |  |

22

1452

15324

|                                                                           |                                                                                                                |       |          |                 |                  |          |                   |  |                  |  |         |         |         |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------|------------------|----------|-------------------|--|------------------|--|---------|---------|---------|
| <b>SUBTOTAL</b>                                                           |                                                                                                                |       |          |                 |                  |          | \$ 4.690.882,00   |  | \$ 4.690.882,00  |  | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| <b>SUBCAPÍTULO 8.11 - RED SUMINISTRO</b>                                  |                                                                                                                |       |          |                 |                  |          |                   |  |                  |  |         |         |         |
| 11.1                                                                      | TUBERÍA CPVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                     | ML    | 36,00    | \$ 17.634,53    | \$ 635.563,00    | 36,00    | \$ 635.563,00     |  |                  |  |         |         |         |
| 11.2                                                                      | TUBERÍA CPVC 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                       | ML    | 186,00   | \$ 34.754,28    | \$ 6.461.347,00  | 186,00   | \$ 6.461.347,00   |  |                  |  |         |         |         |
| 11.3                                                                      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC Ø 1/2"                                                                | UN    | 15,00    | \$ 3.067,35     | \$ 59.510,00     | 15,00    | \$ 59.510,00      |  |                  |  |         |         |         |
| 11.4                                                                      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC Ø 1"                                                                  | UN    | 4,00     | \$ 5.421,43     | \$ 21.686,00     | 4,00     | \$ 21.686,00      |  |                  |  |         |         |         |
| 11.5                                                                      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC Ø 1/2"                                                                     | UN    | 15,00    | \$ 3.104,04     | \$ 47.011,00     | 15,00    | \$ 47.011,00      |  |                  |  |         |         |         |
| 11.6                                                                      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC Ø 1"                                                                       | UN    | 16,00    | \$ 6.261,21     | \$ 100.178,00    | 16,00    | \$ 100.178,00     |  |                  |  |         |         |         |
| 11.7                                                                      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPÓN Ø 1/2"                                                                          | UN    | 13,00    | \$ 2.547,84     | \$ 38.218,00     | 13,00    | \$ 38.218,00      |  |                  |  |         |         |         |
| 11.8                                                                      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE 1" x 1/2"                                                                        | UN    | 15,00    | \$ 3.790,49     | \$ 56.707,00     | 15,00    | \$ 56.707,00      |  |                  |  |         |         |         |
| 11.9                                                                      | VALVULA DE BOLA 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                    | UN    | 1,00     | \$ 57.858,92    | \$ 57.858,00     | 1,00     | \$ 57.858,00      |  |                  |  |         |         |         |
| <b>SUBTOTAL</b>                                                           |                                                                                                                |       |          |                 |                  |          | \$ 7.896.989,00   |  | \$ 7.896.989,00  |  | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| <b>SUBCAPÍTULO 8.12 - TRANSPORTES O SOBRECARGUOS</b>                      |                                                                                                                |       |          |                 |                  |          |                   |  |                  |  |         |         |         |
| 12.1                                                                      | TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBANTES                                                           | VJE   | 35,00    | \$ 233.966,00   | \$ 8.186.810,00  | 35,00    | \$ 8.186.810,00   |  |                  |  |         |         |         |
| 12.2                                                                      | TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR                                                                                | M3/KM | 852,53   | \$ 1.767,06     | \$ 1.418.119,00  | 852,53   | \$ 1.418.119,00   |  |                  |  |         |         |         |
| <b>SUBTOTAL</b>                                                           |                                                                                                                |       |          |                 |                  |          | \$ 9.606.929,00   |  | \$ 9.606.929,00  |  | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| <b>SUBCAPÍTULO 8.13 - RED PLUVIAL</b>                                     |                                                                                                                |       |          |                 |                  |          |                   |  |                  |  |         |         |         |
| 13.1                                                                      | TUBERÍA PVC 3" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                        | ML    | 60,00    | \$ 36.175,30    | \$ 2.170.512,00  | 60,00    | \$ 2.170.512,00   |  |                  |  |         |         |         |
| 13.2                                                                      | CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL 18 LD-0.66 M INCLUYE PINTURA Y ANTICORROSIVOS                                     | ML    | 200,00   | \$ 110.732,13   | \$ 22.146.426,00 | 200,00   | \$ 22.146.426,00  |  |                  |  |         |         |         |
| 13.3                                                                      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC Ø 3"                                                                  | UN    | 24,00    | \$ 19.858,73    | \$ 452.810,00    | 24,00    | \$ 452.810,00     |  |                  |  |         |         |         |
| 13.4                                                                      | TRAGANTE CUPULA EN ALUMINIO 3"                                                                                 | UN    | 12,00    | \$ 18.481,97    | \$ 233.784,00    | 12,00    | \$ 233.784,00     |  |                  |  |         |         |         |
| <b>SUBTOTAL</b>                                                           |                                                                                                                |       |          |                 |                  |          | \$ 25.063.332,00  |  | \$ 25.063.332,00 |  | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| <b>CAPÍTULO 9 - BBT DE BASURAS</b>                                        |                                                                                                                |       |          |                 |                  |          | \$ 288.257.445,00 |  |                  |  |         |         |         |
| <b>SUBCAPÍTULO 9.1 - PRELIMINARES EXCAVACIONES, RELLENOS Y CONCRECIÓN</b> |                                                                                                                |       |          |                 |                  |          |                   |  |                  |  |         |         |         |
| 9.1.1                                                                     | LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS           | M2    | 240,24   | \$ 5.131,84     | \$ 1.232.897,00  | 240,24   | \$ 1.232.897,00   |  |                  |  |         |         |         |
| 9.1.2                                                                     | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H+0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE                                                  | M3    | 18,46    | \$ 73.018,99    | \$ 1.329.471,00  | 18,46    | \$ 1.329.471,00   |  |                  |  |         |         |         |
| 9.1.3                                                                     | RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN MANUAL                       | M3    | 7,43     | \$ 28.837,80    | \$ 221.693,00    | 7,43     | \$ 221.693,00     |  |                  |  |         |         |         |
| 9.1.4                                                                     | SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)                                                               | M3    | 1,84     | \$ 635.217,78   | \$ 982.597,00    | 1,84     | \$ 982.597,00     |  |                  |  |         |         |         |
| 9.1.5                                                                     | VIGA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                 | M3    | 7,81     | \$ 951.701,98   | \$ 7.432.792,00  | 7,81     | \$ 7.432.792,00   |  |                  |  |         |         |         |
| 9.1.6                                                                     | VIGA AEREA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                           | M3    | 7,81     | \$ 1.263.329,58 | \$ 9.868.605,00  | 7,81     | \$ 9.868.605,00   |  |                  |  |         |         |         |
| 9.1.7                                                                     | ZAPATA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                               | M3    | 2,88     | \$ 883.786,34   | \$ 2.545.247,00  | 2,88     | \$ 2.545.247,00   |  |                  |  |         |         |         |
| 9.1.8                                                                     | PEDESTALES EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                           | M3    | 1,22     | \$ 2.186.212,78 | \$ 2.683.040,00  | 1,22     | \$ 2.683.040,00   |  |                  |  |         |         |         |
| 9.1.9                                                                     | PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN | M2    | 24,04    | \$ 824.662,57   | \$ 19.830.179,00 | 24,04    | \$ 19.830.179,00  |  |                  |  |         |         |         |
| 9.1.10                                                                    | MALLA ELECTROSOLDADA FY=800 KG/CM2, 800 MPa, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN   | KG    | 549,91   | \$ 9.385,15     | \$ 5.166.487,00  | 549,91   | \$ 5.166.487,00   |  |                  |  |         |         |         |
| 9.1.11                                                                    | ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, 665) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE     | KG    | 3.894,97 | \$ 7.900,00     | \$ 30.763.153,00 | 3.894,97 | \$ 30.763.153,00  |  |                  |  |         |         |         |
| <b>SUBTOTAL</b>                                                           |                                                                                                                |       |          |                 |                  |          | \$ 82.664.121,00  |  | \$ 82.664.121,00 |  | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| <b>SUBCAPÍTULO 9.2 - ESTRUCTURAS METÁLICAS</b>                            |                                                                                                                |       |          |                 |                  |          |                   |  |                  |  |         |         |         |
| 9.2.1                                                                     | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                              | KG    | 1.926,40 | \$ 23.836,52    | \$ 45.918.672,00 | 1.926,40 | \$ 45.918.672,00  |  |                  |  |         |         |         |
| 9.2.2                                                                     | ACERO ESTRUCTURAL T-ASTM A36 (INCLUYE SUMINISTRO MONTAJE Y PINTURA)                                            | KG    | 188,50   | \$ 21.720,74    | \$ 4.084.389,00  | 188,50   | \$ 4.084.389,00   |  |                  |  |         |         |         |
| 9.2.3                                                                     | ACERO ESTRUCTURAL A - 37 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                      | KG    | 211,20   | \$ 7.288,17     | \$ 1.535.038,00  | 211,20   | \$ 1.535.038,00   |  |                  |  |         |         |         |
| 9.2.4                                                                     | ACERO ESTRUCTURAL ASTM A193 Gr B7 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                             | KG    | 12,00    | \$ 7.296,89     | \$ 87.564,00     | 12,00    | \$ 87.564,00      |  |                  |  |         |         |         |
| 9.2.5                                                                     | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A572 Gr 50 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                        | KG    | 136,40   | \$ 26.174,55    | \$ 2.751.808,00  | 136,40   | \$ 2.751.808,00   |  |                  |  |         |         |         |
| 9.2.6                                                                     | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 5/8", INCLUYE TUERCA, ARANDELA                                                      | UN    | 93,00    | \$ 10.186,45    | \$ 947.340,00    | 93,00    | \$ 947.340,00     |  |                  |  |         |         |         |
| 9.2.7                                                                     | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 1/2", INCLUYE TUERCA, ARANDELA                                                      | UN    | 332,00   | \$ 7.168,62     | \$ 2.379.948,00  | 332,00   | \$ 2.379.948,00   |  |                  |  |         |         |         |
| <b>SUBTOTAL</b>                                                           |                                                                                                                |       |          |                 |                  |          | \$ 57.714.731,00  |  | \$ 57.714.731,00 |  | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| <b>SUBCAPÍTULO 9.3 - CARPINTERIA METALICA</b>                             |                                                                                                                |       |          |                 |                  |          |                   |  |                  |  |         |         |         |

57

15325

|        |                                                                                                                                                                            |     |        |               |                  |        |                  |         |  |         |  |         |  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|---------------|------------------|--------|------------------|---------|--|---------|--|---------|--|
| 9.3.1  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA ORNAMENTADA MARGO 0.08 M HOJA CON TUBO 3/4" 1/2 CAL. 10                                                                                    | M2  | 12.00  | \$ 879,726.55 | \$ 8,156,722.00  | 12.00  | \$ 8,156,722.00  |         |  |         |  |         |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                                   |     |        |               | \$ 8,156,722.00  |        | \$ 8,156,722.00  | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  |
|        | SUBCAPÍTULO 9.4 - CUBIERTA                                                                                                                                                 |     |        |               |                  |        |                  |         |  |         |  |         |  |
|        | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TIPO SANDWICH 333C CAL. 26 PREPINTADA. INCLUYE POLIURETANO O MATERIAL SIMILAR. NO INCLUYE ESTRUCTURA                                     | M2  | 219.77 | \$ 191,479.86 | \$ 42,081,529.00 | 219.77 | \$ 42,081,529.00 |         |  |         |  |         |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                                   |     |        |               | \$ 42,081,529.00 |        | \$ 42,081,529.00 | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  |
|        | SUBCAPÍTULO 9.5 - MAMPUESTERÍA                                                                                                                                             |     |        |               |                  |        |                  |         |  |         |  |         |  |
| 9.5.1  | MURO EN BLOQUE FLEXA No. 4 0.10X0.20X0.30 M MORTERO TIPO S 1.3                                                                                                             | M2  | 262.88 | \$ 51,731.10  | \$ 13,599,072.00 | 262.88 | \$ 13,599,072.00 |         |  |         |  |         |  |
| 9.5.2  | PARETE MUROS RYTHMORES MORTERO 1.4 INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. SUMINISTRO Y APLICACIÓN                                                                                   | M2  | 525.76 | \$ 25,940.11  | \$ 13,165,088.00 | 525.76 | \$ 13,165,088.00 |         |  |         |  |         |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                                   |     |        |               | \$ 26,764,160.00 |        | \$ 26,764,160.00 | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  |
|        | SUBCAPÍTULO 9.6 - PINTURA                                                                                                                                                  |     |        |               |                  |        |                  |         |  |         |  |         |  |
| 9.6.1  | IMPERMEABILIZACIÓN FACHADAS. MUROS MASTERSEAL 485                                                                                                                          | M2  | 165.02 | \$ 33,811.02  | \$ 5,579,485.00  | 165.02 | \$ 5,579,485.00  |         |  |         |  |         |  |
| 9.6.2  | PINTURA VINILO T. CORAZA EXTERIOR 3 MANOS                                                                                                                                  | M2  | 179.58 | \$ 13,157.30  | \$ 2,362,788.00  | 179.58 | \$ 2,362,788.00  |         |  |         |  |         |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                                   |     |        |               | \$ 7,942,273.00  |        | \$ 7,942,273.00  | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  |
|        | SUBCAPÍTULO 9.7 - PISOS                                                                                                                                                    |     |        |               |                  |        |                  |         |  |         |  |         |  |
| 9.7.1  | AFINADO PISOS MORTERO 1.4. E=55 MM                                                                                                                                         | M2  | 219.77 | \$ 33,971.73  | \$ 7,378,058.00  | 219.77 | \$ 7,378,058.00  |         |  |         |  |         |  |
| 9.7.2  | PISO EN CERÁMICA LISO 0.32X0.32 LINEA FORTALEZA                                                                                                                            | M2  | 219.77 | \$ 74,137.65  | \$ 16,293,205.00 | 219.77 | \$ 16,293,205.00 |         |  |         |  |         |  |
| 9.7.3  | GUARDABOCCA BALDOSA LINEA MATIZ                                                                                                                                            | M2  | 146.66 | \$ 22,561.74  | \$ 3,308,805.00  | 146.66 | \$ 3,308,805.00  |         |  |         |  |         |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                                   |     |        |               | \$ 26,980,173.00 |        | \$ 26,980,173.00 | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  |
|        | SUBCAPÍTULO 9.8 - REDES DE SUMINISTRO                                                                                                                                      |     |        |               |                  |        |                  |         |  |         |  |         |  |
| 9.8.1  | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                                              | ML  | 16.37  | \$ 5,211.77   | \$ 85,317.00     | 16.37  | \$ 85,317.00     |         |  |         |  |         |  |
| 9.8.2  | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE                                                                                                              | M3  | 1.55   | \$ 72,019.99  | \$ 111,629.00    | 1.55   | \$ 111,629.00    |         |  |         |  |         |  |
| 9.8.3  | CAMADA EN ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍAS.                                                                                                                              | M3  | 1.21   | \$ 113,082.94 | \$ 136,838.00    | 1.21   | \$ 136,838.00    |         |  |         |  |         |  |
| 9.8.4  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MANUAL                                                                                         | M3  | 0.33   | \$ 29,837.90  | \$ 9,846.00      | 0.33   | \$ 9,846.00      |         |  |         |  |         |  |
| 9.8.5  | TUBERÍA PVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                  | ML  | 16.37  | \$ 17,654.50  | \$ 289,000.00    | 16.37  | \$ 289,000.00    |         |  |         |  |         |  |
| 9.8.6  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC Ø 1/2"                                                                                                                            | UND | 3.00   | \$ 3,967.35   | \$ 11,902.00     | 3.00   | \$ 11,902.00     |         |  |         |  |         |  |
| 9.8.7  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC Ø 1/2"                                                                                                                                 | UND | 1.00   | \$ 3,194.04   | \$ 3,194.00      | 1.00   | \$ 3,194.00      |         |  |         |  |         |  |
| 9.8.8  | VALVULA DE BOLA 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                              | UND | 1.00   | \$ 27,387.38  | \$ 27,387.00     | 1.00   | \$ 27,387.00     |         |  |         |  |         |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                                   |     |        |               | \$ 674,989.00    |        | \$ 674,989.00    | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  |
|        | SUBCAPÍTULO 9.9 - REDES SANITARIAS                                                                                                                                         |     |        |               |                  |        |                  |         |  |         |  |         |  |
| 9.9.1  | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                                              | ML  | 15.90  | \$ 5,211.77   | \$ 82,867.00     | 15.90  | \$ 82,867.00     |         |  |         |  |         |  |
| 9.9.2  | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE                                                                                                              | M3  | 0.59   | \$ 72,019.99  | \$ 402,586.00    | 0.59   | \$ 402,586.00    |         |  |         |  |         |  |
| 9.9.3  | CAMADA EN ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍAS.                                                                                                                              | M3  | 3.38   | \$ 113,082.94 | \$ 383,375.00    | 3.38   | \$ 383,375.00    |         |  |         |  |         |  |
| 9.9.4  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MANUAL                                                                                         | M3  | 2.20   | \$ 29,837.90  | \$ 65,843.00     | 2.20   | \$ 65,843.00     |         |  |         |  |         |  |
| 9.9.5  | TUBERÍA PVC 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                    | ML  | 13.00  | \$ 24,629.08  | \$ 320,178.00    | 13.00  | \$ 320,178.00    |         |  |         |  |         |  |
| 9.9.6  | TUBERÍA PVC 3" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                    | ML  | 13.80  | \$ 36,175.20  | \$ 467,616.00    | 13.80  | \$ 467,616.00    |         |  |         |  |         |  |
| 9.9.7  | SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 2"                                                                                                                                          | UN4 | 4.00   | \$ 66,313.83  | \$ 265,255.00    | 4.00   | \$ 265,255.00    |         |  |         |  |         |  |
| 9.9.8  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° PVC Ø 2"                                                                                                                              | UN4 | 1.00   | \$ 19,584.75  | \$ 19,585.00     | 1.00   | \$ 19,585.00     |         |  |         |  |         |  |
| 9.9.9  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE PVC Ø 3"                                                                                                                                   | UN4 | 3.00   | \$ 27,721.31  | \$ 83,164.00     | 3.00   | \$ 83,164.00     |         |  |         |  |         |  |
| 9.10   | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE 3" x 2"                                                                                                                                      | UN4 | 4.00   | \$ 9,882.06   | \$ 39,528.00     | 4.00   | \$ 39,528.00     |         |  |         |  |         |  |
| 9.11   | CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.50 X 0.50 X 0.50 M EN CONCRETO 3000 PSI ELABORADA EN SITIO INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARGO EN ANILLO METÁLICO. SUMINISTRO Y ELABORACIÓN | UN4 | 1.00   | \$ 462,543.96 | \$ 462,544.00    | 1.00   | \$ 462,544.00    |         |  |         |  |         |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                                   |     |        |               | \$ 2,572,841.00  |        | \$ 2,572,841.00  | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  |
|        | SUBCAPÍTULO 9.10 TRANSPORTES Y SOBRECARGOS                                                                                                                                 |     |        |               |                  |        |                  |         |  |         |  |         |  |
| 9.10.1 | TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCRIBIOS Y SOBRES                                                                                                                         | V3  | 4.00   | \$ 233,966.00 | \$ 935,864.00    | 4.00   | \$ 935,864.00    |         |  |         |  |         |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                                   |     |        |               | \$ 935,864.00    |        | \$ 935,864.00    | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  |
|        | SUBCAPÍTULO 9.11 - RED PLUVIAL                                                                                                                                             |     |        |               |                  |        |                  |         |  |         |  |         |  |
| 9.11.1 | TUBERÍA PVC 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                    | ML  | 22.16  | \$ 36,175.20  | \$ 801,842.00    | 22.16  | \$ 801,842.00    |         |  |         |  |         |  |
| 9.11.2 | CORPE CAMERA SALVAMAZADA CAL 18 LOR 30 M INCLUYE PINTURA Y ANCLAJES                                                                                                        | ML  | 33.00  | \$ 65,869.85  | \$ 2,168,698.00  | 33.00  | \$ 2,168,698.00  |         |  |         |  |         |  |
| 9.11.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC Ø 2"                                                                                                                              | UND | 12.00  | \$ 18,858.73  | \$ 226,305.00    | 12.00  | \$ 226,305.00    |         |  |         |  |         |  |
| 9.11.4 | TRAYANTE CUPULA EN ALUMINIO 3"                                                                                                                                             | UND | 4.00   | \$ 18,481.97  | \$ 77,928.00     | 4.00   | \$ 77,928.00     |         |  |         |  |         |  |
| 9.11.5 | SOPORTE CANAL DE AGUAS LUVIAS                                                                                                                                              | UND | 6.00   | \$ 25,000.12  | \$ 150,000.00    | 6.00   | \$ 150,000.00    |         |  |         |  |         |  |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                                                                   |     |        |               | \$ 3,376,822.00  |        | \$ 3,376,822.00  | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  |

D

15326

|        |                                                                                                                                        |     |           |                 |                     |           |                     |        |                  |           |                     |           |                     |        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|-----------------|---------------------|-----------|---------------------|--------|------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|--------|
| 10.0   | CAPITULO 10: BAÑOS                                                                                                                     |     |           |                 | \$ 4,739,739,868.00 |           | \$ 4,739,739,868.00 |        | \$ 13,539,739,91 |           | \$ 1,731,977,317.90 |           |                     |        |
|        | SUBCAPITULO 10.1: PRELIMINARES, EXCAVACIONES, RELLENOS Y CONCRETOS                                                                     |     |           |                 |                     |           |                     |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.1.1  | LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERÍA Y PLANOS                                  | M2  | 1,389.61  | \$ 5,121.94     | \$ 9,977,437.00     | 1,389.61  | \$ 9,977,437.00     | 368.25 | \$ 1,895,336.91  | 552.38    | \$ 2,534,779.45     | 1,020.93  | \$ 4,734,615.38     | 67.71% |
| 0.1.2  | DESCARPTE MANUAL H= 0.15 M CON TRASIEGO DE MATERIAL SOBRAANTE                                                                          | M2  | 1,389.61  | \$ 7,201.80     | \$ 9,791,775.00     | 1,389.61  | \$ 9,791,775.00     | 736.91 | \$ 5,304,271.37  |           |                     | 736.91    | \$ 5,304,271.37     | 54.17% |
| 0.1.3  | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONCRETO H= 0.15 M INCLUYE CARGUE                                                                                 | M3  | 177.38    | \$ 72,018.99    | \$ 12,767,527.00    | 177.38    | \$ 12,767,527.00    | 72.55  | \$ 5,224,977.72  |           |                     | 72.55     | \$ 5,224,977.72     | 40.90% |
| 0.1.4  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MANUAL                                                     | M3  | 101.79    | \$ 29,837.80    | \$ 3,036,871.00     | 101.79    | \$ 3,036,871.00     |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.1.5  | TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRAANTES                                                                                 | VJ  | 11.00     | \$ 233,988.00   | \$ 2,573,876.00     | 11.00     | \$ 2,573,876.00     |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.1.6  | SOLADO, LIMPEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)                                                                                        | M2  | 11.41     | \$ 605,217.76   | \$ 6,905,530.00     | 11.41     | \$ 6,905,530.00     | 1.85   | \$ 1,119,652.91  | 1.32      | \$ 800,400.53       | 3.17      | \$ 1,920,053.44     | 27.80% |
| 0.1.7  | ZAPATA EN CONCRETO 24.1 MPa (3500 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                       | M3  | 25.80     | \$ 683,166.34   | \$ 22,624,418.00    | 25.80     | \$ 22,624,418.00    |        |                  | 19.20     | \$ 16,968,313.73    | 19.20     | \$ 16,968,313.73    | 75.00% |
| 0.1.8  | PEDESTALES EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                   | M3  | 12.32     | \$ 2,195,212.76 | \$ 27,094,301.00    | 12.32     | \$ 27,094,301.00    |        |                  | 11.50     | \$ 25,288,868.93    | 11.50     | \$ 25,288,868.93    | 93.34% |
| 0.1.9  | COLUMNA EN CONCRETO 37.6 MPa (4000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                      | M3  | 15.12     | \$ 1,380,765.07 | \$ 21,027,461.00    | 15.12     | \$ 21,027,461.00    |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.1.10 | VIGA EN CONCRETO 24.1 MPa (3500 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                         | M3  | 41.07     | \$ 951,701.98   | \$ 39,086,400.00    | 41.07     | \$ 39,086,400.00    |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.1.11 | VIGA AEREA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                   | M3  | 62.82     | \$ 1,263,029.69 | \$ 79,362,371.00    | 62.82     | \$ 79,362,371.00    |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.1.12 | PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                         | M3  | 203.94    | \$ 524,882.67   | \$ 108,226,572.00   | 203.94    | \$ 108,226,572.00   |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.1.13 | MALLA ELECTRODINÁMICA FY=500 KGS/M2 500 MPa, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN                           | KG  | 3,190.32  | \$ 9,395.16     | \$ 29,125,153.00    | 3,190.32  | \$ 29,125,153.00    |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.1.14 | ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KGS/M2, 648) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE                             | KG  | 8,000.76  | \$ 8,034.17     | \$ 72,313,636.00    | 8,000.76  | \$ 72,313,636.00    |        |                  | 6,169.16  | \$ 49,564,093.05    | 6,169.16  | \$ 49,564,093.05    | 68.54% |
| 0.1.15 | DEMOLICIÓN MECÁNICA PLACA ALIGERADA CONCRETO REFORZADO E= 0.25 M. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL                                     | M2  | 205.00    | \$ 100,965.27   | \$ 20,697,880.00    | 205.00    | \$ 20,697,880.00    |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.1.16 | DEMOLICIÓN MANUAL MURO LADRILLO TOLETE MACIZO/CONCRETO INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL                                                | M2  | 392.00    | \$ 13,823.12    | \$ 5,418,863.00     | 392.00    | \$ 5,418,863.00     |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.1.17 | DESMONTE DE TEJA ASBESTO CEMENTO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO                                           | M2  | 205.00    | \$ 18,388.21    | \$ 3,789,583.00     | 205.00    | \$ 3,789,583.00     |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.1.18 | DESAMONTE DE LAVAMANOS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO                                                     | UNO | 5.00      | \$ 28,807.60    | \$ 144,038.00       | 5.00      | \$ 144,038.00       |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.1.19 | DESAMONTE DE SANITARIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO                                                     | UNO | 5.00      | \$ 36,069.50    | \$ 180,348.00       | 5.00      | \$ 180,348.00       |        |                  |           |                     |           |                     |        |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                               |     |           |                 | \$ 531,123,299.00   |           | \$ 531,123,299.00   |        | \$ 13,539,739.91 |           | \$ 95,456,274.69    |           | \$ 188,895,013.60   |        |
|        | SUBCAPITULO 10.2: ESTRUCTURAS METÁLICAS                                                                                                |     |           |                 |                     |           |                     |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.2.1  | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                      | KG  | 98,392.00 | \$ 23,836.52    | \$ 2,345,322,876.00 | 98,392.00 | \$ 2,345,322,876.00 |        |                  | 68,744.38 | \$ 1,590,951,365.11 | 68,744.38 | \$ 1,590,951,365.11 | 67.84% |
| 0.2.2  | ACERO ESTRUCTURAL T. ASTM A36 (INCLUYE SUMINISTRO, MONTAJE Y PINTURA)                                                                  | KG  | 6,363.31  | \$ 21,720.74    | \$ 138,022,067.00   | 6,363.31  | \$ 138,022,067.00   |        |                  | 2,097.39  | \$ 45,069,679.11    | 2,097.39  | \$ 45,069,679.11    | 33.50% |
| 0.2.3  | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 5/8" INCLUYE TUERCA, ARANDELA                                                                               | UNO | 798.00    | \$ 10,168.81    | \$ 7,823,194.00     | 798.00    | \$ 7,823,194.00     |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.2.4  | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 1" INCLUYE TUERCA, ARANDELA                                                                                 | UNO | 160.00    | \$ 7,730.69     | \$ 1,236,910.00     | 160.00    | \$ 1,236,910.00     |        |                  |           |                     |           |                     |        |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                               |     |           |                 | \$ 2,490,404,967.00 |           | \$ 2,490,404,967.00 |        | \$ 0.00          |           | \$ 1,636,521,043.21 |           | \$ 1,636,521,043.21 |        |
|        | SUBCAPITULO 10.3: APARATOS SANITARIOS                                                                                                  |     |           |                 |                     |           |                     |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.3.1  | SANITARIO ACUACER BLANCO CORONA                                                                                                        | UNO | 108.00    | \$ 394,110.79   | \$ 41,493,965.00    | 108.00    | \$ 41,493,965.00    |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.3.2  | SANITARIO DISCAPACITADOS INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA                                                                                | UNO | 4.00      | \$ 850,099.16   | \$ 3,400,373.80     | 4.00      | \$ 3,400,373.80     |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.3.3  | LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS                                                                    | UNO | 48.00     | \$ 479,260.32   | \$ 22,863,498.00    | 48.00     | \$ 22,863,498.00    |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.3.4  | ORINAL PARED MEDIANO REF. 0882109 CORONA INCLUYE FLEXOMETRO                                                                            | UNO | 48.00     | \$ 900,034.95   | \$ 43,201,678.00    | 48.00     | \$ 43,201,678.00    |        |                  |           |                     |           |                     |        |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                               |     |           |                 | \$ 110,848,411.00   |           | \$ 110,848,411.00   |        | \$ 0.00          |           | \$ 0.00             |           | \$ 0.00             |        |
|        | SUBCAPITULO 10.4: DIVISIONES                                                                                                           |     |           |                 |                     |           |                     |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.4.1  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIVISIONES EN LAMINA COLLE ROLLED CAL. 18                                                                     | M2  | 419.80    | \$ 318,198.60   | \$ 132,290,776.00   | 419.80    | \$ 132,290,776.00   |        |                  |           |                     |           |                     |        |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                               |     |           |                 | \$ 128,298,776.00   |           | \$ 128,298,776.00   |        | \$ 0.00          |           | \$ 0.00             |           | \$ 0.00             |        |
|        | SUBCAPITULO 10.5: CARPINTERIA METALICA                                                                                                 |     |           |                 |                     |           |                     |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.5.1  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA TERCERO CORRIDO, INCLUYE MALLA CERRADURA LAMINA COLLE ROLLED CAL. 20, 2 X 0.30 M                       | UNO | 112.00    | \$ 408,683.71   | \$ 55,852,800.00    | 112.00    | \$ 55,852,800.00    |        |                  |           |                     |           |                     |        |
|        | SUBTOTAL                                                                                                                               |     |           |                 | \$ 55,852,800.00    |           | \$ 55,852,800.00    |        | \$ 0.00          |           | \$ 0.00             |           | \$ 0.00             |        |
|        | SUBCAPITULO 10.6: CUBIERTA                                                                                                             |     |           |                 |                     |           |                     |        |                  |           |                     |           |                     |        |
| 0.6.1  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TIPO SANDWICH 333C CAL. 26 PREPINTADA, INCLUYE POLIURETANO O MATERIAL SIMILAR, NO INCLUYE ESTRUCTURA | M2  | 768.00    | \$ 181,479.86   | \$ 147,056,532.00   | 768.00    | \$ 147,056,532.00   |        |                  |           |                     |           |                     |        |

15

15327

|         |                                                                                           |     |          |               |                   |          |                   |         |         |         |  |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------------|-------------------|----------|-------------------|---------|---------|---------|--|
| 0.6.2   | PERFIL CUADRO Negro 150X150X0.5 mm ASTM A-500                                             | ML  | 526.40   | \$ 261,387.87 | \$ 137,594,575.00 | 526.40   | \$ 137,594,575.00 |         |         |         |  |
| 0.6.3   | MADERA PLASTICA EKOWOOD O SIMILAR                                                         | ML  | 3,205.44 | \$ 31,811.72  | \$ 102,291,104.00 | 3,205.44 | \$ 102,291,104.00 |         |         |         |  |
|         | SUBTOTAL                                                                                  |     |          |               | \$ 386,942,211.00 |          | \$ 386,942,211.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |  |
|         | SUBCAPITULO 10.7 - FACHADA                                                                |     |          |               |                   |          |                   |         |         |         |  |
| 0.7.1   | MADERA PLASTICA EKOWOOD O SIMILAR                                                         | ML  | 559.36   | \$ 31,811.72  | \$ 17,850,140.00  | 559.36   | \$ 17,850,140.00  |         |         |         |  |
|         | SUBTOTAL                                                                                  |     |          |               | \$ 17,850,140.00  |          | \$ 17,850,140.00  | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |  |
|         | SUBCAPITULO 10.8 - MAMPOSTERIA                                                            |     |          |               |                   |          |                   |         |         |         |  |
| 0.8.1   | MURO EN BLOQUE FLEXANTE 4 F.10X12 2000 30 (MORTERO TIPO S 1:3)                            | M2  | 948.02   | \$ 51,731.10  | \$ 43,888,007.00  | 948.02   | \$ 43,888,007.00  |         |         |         |  |
| 0.8.2   | PANETE MUROS INTERIORES MORTERO 1:4 INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. SUMINISTRO Y APLICACION | M2  | 1,697.76 | \$ 25,040.11  | \$ 42,512,097.00  | 1,697.76 | \$ 42,512,097.00  |         |         |         |  |
|         | SUBTOTAL                                                                                  |     |          |               | \$ 86,381,104.00  |          | \$ 86,381,104.00  | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |  |
|         | SUBCAPITULO 10.9 - PINTURA                                                                |     |          |               |                   |          |                   |         |         |         |  |
| 0.9.1   | IMPERMEABILIZACION FACHADAS MUROS MASTERSEAL 485                                          | M2  | 1,696.00 | \$ 33,811.02  | \$ 57,344,504.00  | 1,696.00 | \$ 57,344,504.00  |         |         |         |  |
| 0.9.2   | PINTURA VINILO T. CORAZA EXTERIOR 3 MANOS                                                 | M2  | 1,696.00 | \$ 13,157.30  | \$ 22,315,176.00  | 1,696.00 | \$ 22,315,176.00  |         |         |         |  |
|         | SUBTOTAL                                                                                  |     |          |               | \$ 79,659,680.00  |          | \$ 79,659,680.00  | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |  |
|         | SUBCAPITULO 10.10 - PISOS                                                                 |     |          |               |                   |          |                   |         |         |         |  |
| 1.10.1  | APUNDO PISOS MORTERO 1:4, E= 90 MM                                                        | M2  | 1,359.80 | \$ 33,511.73  | \$ 45,544,124.00  | 1,359.80 | \$ 45,544,124.00  |         |         |         |  |
| 1.10.2  | PISO EN CERAMICA LISO 3.33X3.32 LINEA PORTALEZA                                           | M2  | 1,359.80 | \$ 74,137.58  | \$ 100,797,413.00 | 1,359.80 | \$ 100,797,413.00 |         |         |         |  |
| 1.10.3  | GUARAFRISCOA BALDOSA LINEA MATIZ                                                          | ML  | 628.16   | \$ 22,581.74  | \$ 14,172,383.00  | 628.16   | \$ 14,172,383.00  |         |         |         |  |
|         | SUBTOTAL                                                                                  |     |          |               | \$ 160,413,920.00 |          | \$ 160,413,920.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |  |
|         | SUBCAPITULO 10.11 - REDES SUMINISTROS                                                     |     |          |               |                   |          |                   |         |         |         |  |
| 1.11.1  | LOCALIZACION Y REPLANTEO REDES INCLUYE COMISION TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS             | ML  | 2,256.24 | \$ 5,211.77   | \$ 11,759,004.00  | 2,256.24 | \$ 11,759,004.00  |         |         |         |  |
| 1.11.2  | EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H= 0 - 3.00 M INCLUYE CARGUE                            | M3  | 254.28   | \$ 72,018.90  | \$ 18,312,988.00  | 254.28   | \$ 18,312,988.00  |         |         |         |  |
| 1.11.3  | CANADA EN ARENA PARA CIMENTACION DE TUBERIAS                                              | M3  | 84.75    | \$ 113,089.94 | \$ 9,585,503.00   | 84.75    | \$ 9,585,503.00   |         |         |         |  |
| 1.11.4  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION, COMPACTACION MANUAL        | M3  | 189.52   | \$ 28,537.60  | \$ 5,358,070.00   | 189.52   | \$ 5,358,070.00   |         |         |         |  |
| 1.11.5  | TUBERIA CPVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                | ML  | 189.56   | \$ 17,854.53  | \$ 3,346,711.00   | 189.56   | \$ 3,346,711.00   |         |         |         |  |
| 1.11.6  | TUBERIA CPVC 3/4" SUMINISTRO E INSTALACION                                                | ML  | 54.04    | \$ 24,342.78  | \$ 1,310,079.00   | 54.04    | \$ 1,310,079.00   |         |         |         |  |
| 1.11.7  | TUBERIA CPVC 1" SUMINISTRO E INSTALACION                                                  | ML  | 195.52   | \$ 34,754.28  | \$ 6,795,157.00   | 195.52   | \$ 6,795,157.00   |         |         |         |  |
| 1.11.8  | TUBERIA CPVC 1-1/4" SUMINISTRO E INSTALACION                                              | ML  | 184.08   | \$ 87,367.85  | \$ 12,401,074.00  | 184.08   | \$ 12,401,074.00  |         |         |         |  |
| 1.11.9  | TUBERIA CPVC 1-1/2" SUMINISTRO E INSTALACION                                              | ML  | 83.00    | \$ 88,400.68  | \$ 7,333,357.00   | 83.00    | \$ 7,333,357.00   |         |         |         |  |
| 1.11.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC-P Ø1/2"                                          | UND | 132.00   | \$ 3,987.35   | \$ 523,890.00     | 132.00   | \$ 523,890.00     |         |         |         |  |
| 1.11.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC-P Ø3/4"                                          | UND | 64.00    | \$ 5,322.80   | \$ 340,846.00     | 64.00    | \$ 340,846.00     |         |         |         |  |
| 1.11.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC-P Ø1"                                            | UND | 196.00   | \$ 5,421.43   | \$ 1,062,600.00   | 196.00   | \$ 1,062,600.00   |         |         |         |  |
| 1.11.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC-P Ø1-1/4"                                        | UND | 72.00    | \$ 8,041.73   | \$ 581,005.00     | 72.00    | \$ 581,005.00     |         |         |         |  |
| 1.11.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC-P Ø1-1/2"                                        | UND | 28.00    | \$ 11,141.68  | \$ 311,973.00     | 28.00    | \$ 311,973.00     |         |         |         |  |
| 1.11.15 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC-P Ø1"                                            | UND | 38.00    | \$ 6,722.50   | \$ 242,015.00     | 38.00    | \$ 242,015.00     |         |         |         |  |
| 1.11.16 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC-P Ø1-1/4"                                        | UND | 20.00    | \$ 11,148.91  | \$ 222,938.00     | 20.00    | \$ 222,938.00     |         |         |         |  |
| 1.11.17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC-P Ø1-1/2"                                        | UND | 8.00     | \$ 11,802.70  | \$ 94,422.00      | 8.00     | \$ 94,422.00      |         |         |         |  |
| 1.11.18 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC-P Ø1/2"                                               | UND | 68.00    | \$ 3,194.04   | \$ 281,078.00     | 68.00    | \$ 281,078.00     |         |         |         |  |
| 1.11.19 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC-P Ø3/4"                                               | UND | 20.00    | \$ 3,916.57   | \$ 78,330.00      | 20.00    | \$ 78,330.00      |         |         |         |  |
| 1.11.20 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC-P Ø1"                                                 | UND | 172.00   | \$ 6,261.21   | \$ 1,076,928.00   | 172.00   | \$ 1,076,928.00   |         |         |         |  |
| 1.11.21 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC-P Ø1-1/4"                                             | UND | 100.00   | \$ 12,620.56  | \$ 1,262,056.00   | 100.00   | \$ 1,262,056.00   |         |         |         |  |
| 1.11.22 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC-P Ø1-1/2"                                             | UND | 20.00    | \$ 13,480.62  | \$ 269,612.00     | 20.00    | \$ 269,612.00     |         |         |         |  |
| 1.11.23 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPON Ø 1/2"                                                     | UND | 68.00    | \$ 2,947.84   | \$ 224,210.00     | 68.00    | \$ 224,210.00     |         |         |         |  |
| 1.11.24 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPON Ø 1"                                                       | UND | 104.00   | \$ 4,803.88   | \$ 508,964.00     | 104.00   | \$ 508,964.00     |         |         |         |  |
| 1.11.25 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 3/4" x 1/2"                                                 | UND | 36.00    | \$ 3,043.70   | \$ 109,573.00     | 36.00    | \$ 109,573.00     |         |         |         |  |
| 1.11.26 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 1" x 1/2"                                                   | UND | 72.00    | \$ 3,780.49   | \$ 272,195.00     | 72.00    | \$ 272,195.00     |         |         |         |  |
| 1.11.27 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 1" x 3/4"                                                   | UND | 12.00    | \$ 4,773.42   | \$ 57,281.00      | 12.00    | \$ 57,281.00      |         |         |         |  |
| 1.11.28 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 1 1/4" x 1"                                                 | UND | 120.00   | \$ 6,135.05   | \$ 736,206.00     | 120.00   | \$ 736,206.00     |         |         |         |  |
| 1.11.29 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 1 1/2" x 3/4"                                               | UND | 4.00     | \$ 8,628.76   | \$ 34,507.00      | 4.00     | \$ 34,507.00      |         |         |         |  |
| 1.11.30 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 1 1/2" x 1 1/4"                                             | UND | 20.00    | \$ 9,380.06   | \$ 187,601.00     | 20.00    | \$ 187,601.00     |         |         |         |  |
| 1.11.31 | VALVULA DE BOLA 3/4" SUMINISTRO E INSTALACION                                             | UND | 8.00     | \$ 39,521.81  | \$ 316,175.00     | 8.00     | \$ 316,175.00     |         |         |         |  |
| 1.11.32 | VALVULA DE BOLA 1" SUMINISTRO E INSTALACION                                               | UND | 20.00    | \$ 57,858.92  | \$ 1,157,178.00   | 20.00    | \$ 1,157,178.00   |         |         |         |  |
| 1.11.33 | VALVULA DE BOLA 1 1/4" SUMINISTRO E INSTALACION                                           | UND | 24.00    | \$ 86,216.50  | \$ 2,045,197.00   | 24.00    | \$ 2,045,197.00   |         |         |         |  |
| 1.11.34 | VALVULA DE BOLA 1 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION                                           | UND | 12.00    | \$ 128,701.91 | \$ 1,520,423.00   | 12.00    | \$ 1,520,423.00   |         |         |         |  |
|         | SUBTOTAL                                                                                  |     |          |               | \$ 88,659,857.00  |          | \$ 88,659,857.00  | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |  |

55

| SUBCAPÍTULO 10.12: REDES SANITARIAS         |                                                                                                                                                                                    |      |           |                 |                            |           |                            |                          |                          |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|-----------------|----------------------------|-----------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 12.1                                        | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                                                      | ML   | 845.20    | \$ 5.211,77     | \$ 3.363.834,00            | 845.20    | \$ 3.363.834,00            |                          |                          |
| 12.2                                        | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE                                                                                                                     | M3   | 120,75    | \$ 72.018,95    | \$ 8.698.293,00            | 120,75    | \$ 8.698.293,00            |                          |                          |
| 12.3                                        | CANADA EN ARENA PARA CIMENTACION DE TUBERIAS                                                                                                                                       | M3   | 82,86     | \$ 113.089,94   | \$ 9.370.632,00            | 82,86     | \$ 9.370.632,00            |                          |                          |
| 12.4                                        | RELLENG EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION. COMPACTACION MANUAL                                                                                                 | M3   | 77,15     | \$ 29.837,00    | \$ 2.301.971,00            | 77,15     | \$ 2.301.971,00            |                          |                          |
| 12.5                                        | TUBERIA PVC3 2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                           | M    | 246,46    | \$ 24.629,09    | \$ 6.070.578,00            | 246,46    | \$ 6.070.578,00            |                          |                          |
| 12.6                                        | TUBERIA PVC3 3" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                           | M    | 39,28     | \$ 36.175,20    | \$ 1.023.035,00            | 39,28     | \$ 1.023.035,00            |                          |                          |
| 12.7                                        | TUBERIA PVC3 4" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                           | M    | 81,02     | \$ 46.534,44    | \$ 3.770.220,00            | 81,02     | \$ 3.770.220,00            |                          |                          |
| 12.8                                        | TUBERIA PVC3 6" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                           | M    | 11,59     | \$ 91.389,62    | \$ 1.059.208,00            | 11,59     | \$ 1.059.208,00            |                          |                          |
| 12.9                                        | SUMINISTRO E INSTALACION DE COD0 90° PVC Ø2"                                                                                                                                       | UNO  | 96,00     | \$ 3.869,41     | \$ 369.383,00              | 96,00     | \$ 369.383,00              |                          |                          |
| 12.10                                       | SUMINISTRO E INSTALACION DE COD0 90° PVC Ø4"                                                                                                                                       | UNO  | 112,00    | \$ 28.473,56    | \$ 3.189.036,00            | 112,00    | \$ 3.189.036,00            |                          |                          |
| 12.11                                       | SALIDA SANITARIA SIPON DE PISO 2"                                                                                                                                                  | UNO  | 44,00     | \$ 66.313,83    | \$ 2.917.809,00            | 44,00     | \$ 2.917.809,00            |                          |                          |
| 12.12                                       | SUMINISTRO E INSTALACION DE COD0 45° PVC Ø4"                                                                                                                                       | UNO  | 16,00     | \$ 28.229,80    | \$ 451.677,00              | 16,00     | \$ 451.677,00              |                          |                          |
| 12.13                                       | SUMINISTRO E INSTALACION DE COD0 45° PVC Ø6"                                                                                                                                       | UNO  | 4,00      | \$ 82.288,61    | \$ 329.174,00              | 4,00      | \$ 329.174,00              |                          |                          |
| 12.14                                       | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC3 Ø2"                                                                                                                                           | UNO  | 36,00     | \$ 15.474,32    | \$ 557.076,00              | 36,00     | \$ 557.076,00              |                          |                          |
| 12.15                                       | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC3 Ø2"                                                                                                                                           | UNO  | 34,00     | \$ 27.721,31    | \$ 945.311,00              | 34,00     | \$ 945.311,00              |                          |                          |
| 12.16                                       | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC3 Ø4"                                                                                                                                           | UNO  | 172,00    | \$ 41.511,27    | \$ 7.139.938,00            | 172,00    | \$ 7.139.938,00            |                          |                          |
| 12.17                                       | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC3 Ø6"                                                                                                                                           | UNO  | 4,00      | \$ 181.233,10   | \$ 644.932,00              | 4,00      | \$ 644.932,00              |                          |                          |
| 12.18                                       | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 3" x 2"                                                                                                                                              | UNO  | 32,00     | \$ 8.882,08     | \$ 316.227,00              | 32,00     | \$ 316.227,00              |                          |                          |
| 12.19                                       | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 4" x 2"                                                                                                                                              | UNO  | 64,00     | \$ 14.881,97    | \$ 952.446,00              | 64,00     | \$ 952.446,00              |                          |                          |
| 12.20                                       | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 4" x 3"                                                                                                                                              | UNO  | 8,00      | \$ 14.864,07    | \$ 118.713,00              | 8,00      | \$ 118.713,00              |                          |                          |
| 12.21                                       | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 6" x 4"                                                                                                                                              | UNO  | 2,00      | \$ 49.986,72    | \$ 99.977,00               | 2,00      | \$ 99.977,00               |                          |                          |
| 12.22                                       | CAJA DE INSPECCION DE 6.75 X 0.70 X 0.70 M EN CONCRETO 3000 PSI ELABORADA EN SITO. INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ANGULO METALICO. SUMINISTRO Y ELABORACION         | UNO  | 4,00      | \$ 592.619,84   | \$ 2.370.479,00            | 4,00      | \$ 2.370.479,00            |                          |                          |
|                                             | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                    |      |           |                 | <b>\$ 56.133.652,00</b>    |           | <b>\$ 56.133.652,00</b>    |                          | <b>\$ 0,00</b>           |
| SUBCAPÍTULO 10.13: RED PLUVIAL              |                                                                                                                                                                                    |      |           |                 |                            |           |                            |                          |                          |
| 13.1                                        | SUMINISTRO E INSTALACION DE COD0 90° PVC Ø4"                                                                                                                                       | UNO  | 48,00     | \$ 28.473,56    | \$ 1.270.731,00            | 48,00     | \$ 1.270.731,00            |                          |                          |
| 13.2                                        | TUBERIA PVC3 4" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                           | ML   | 195,20    | \$ 48.534,44    | \$ 9.069.923,00            | 195,20    | \$ 9.069.923,00            |                          |                          |
| 13.3                                        | CONEX. TUBERIA GALVANIZADA CAL. 16. LCH=0.60 M INCLUYE PINTURA Y ANTICORROSIVOS                                                                                                    | ML   | 279,80    | \$ 110.732,13   | \$ 30.969.704,00           | 279,80    | \$ 30.969.704,00           |                          |                          |
| 13.4                                        | TRASANTE CUPULA EN ALUMINIO 4"                                                                                                                                                     | UNO  | 16,00     | \$ 34.182,21    | \$ 547.075,00              | 16,00     | \$ 547.075,00              |                          |                          |
|                                             | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                    |      |           |                 | <b>\$ 41.862.833,00</b>    |           | <b>\$ 41.862.833,00</b>    | <b>\$ 0,00</b>           | <b>\$ 0,00</b>           |
| 13.5                                        | <b>CAPÍTULO 11: TANQUES DE ALMACENAMIENTO</b>                                                                                                                                      |      |           |                 | <b>\$ 478.728.824,00</b>   |           | <b>\$ 482.856.412,00</b>   | <b>\$ 157.356.998,91</b> | <b>\$ 0,00</b>           |
| SUBCAPÍTULO 11.1: EXCAVACIONES              |                                                                                                                                                                                    |      |           |                 |                            |           |                            |                          |                          |
| 1.1.1                                       | EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN INCLUYE CARGUE                                                                                                                               | M3   | 851,30    | \$ 38.587,04    | \$ 26.038.747,00           | 851,30    | \$ 26.038.747,00           | 851,30                   | \$ 26.038.747,15 100,00% |
|                                             | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                    |      |           |                 | <b>\$ 26.038.747,00</b>    |           | <b>\$ 26.038.747,00</b>    | <b>\$ 26.038.747,15</b>  | <b>\$ 0,00</b>           |
| SUBCAPÍTULO 11.2: RELLENOS                  |                                                                                                                                                                                    |      |           |                 |                            |           |                            |                          |                          |
| 1.2.1                                       | SELECCION MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION MANUAL CON EQUIPO LIVIANO                             | M3   | 265,92    | \$ 58.024,31    | \$ 15.361.431,00           | 265,92    | \$ 15.361.431,00           |                          |                          |
| 1.2.2                                       | RELLENOS CON GRAVILLA                                                                                                                                                              | M3   | 3,32      | \$ 96.644,02    | \$ 321.522,00              | 3,32      | \$ 321.522,00              | 3,32                     | \$ 321.522,15 100,00%    |
| 1.2.3                                       | RELLENOS CON MATERIAL FILTRANTE                                                                                                                                                    | M3   | 102,34    | \$ 125.922,92   | \$ 12.886.357,00           | 102,34    | \$ 12.886.357,00           | 102,34                   | \$ 4.180.840,94 32,44%   |
|                                             | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                    |      |           |                 | <b>\$ 28.569.885,00</b>    |           | <b>\$ 28.569.885,00</b>    | <b>\$ 4.502.163,09</b>   | <b>\$ 0,00</b>           |
| SUBCAPÍTULO 11.3: CONCRETOS                 |                                                                                                                                                                                    |      |           |                 |                            |           |                            |                          |                          |
| 1.3.1                                       | CONCRETO CICLOPED 3000 PSI - 20.7 MPa PIEDRA PROPORCION BOCHOS MEZCLA EN OBRA                                                                                                      | M3   | 59,37     | \$ 842.927,00   | \$ 38.117.742,00           | 59,37     | \$ 38.117.742,00           | 48,19                    | \$ 30.939.767,37 81,17%  |
| 1.3.2                                       | TABLERO EN CONCRETO 27.5 MPa (4000 PSI) SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                                                                  | M3   | 141,80    | \$ 1.408.581,94 | \$ 199.629.447,00          | 0,00      | \$ 0,00                    |                          |                          |
| 1.3.3                                       | SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE CONCRETO PREMEZCLADO DE 27.5 MPa (4000 PSI) PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO, INC IMPERMEABILIZANTE TIPO PLASTOCRETE O SIMILAR Y FIBRA DE POLIPROPILENO | M3   | 0,00      | \$ 1.648.742,15 |                            | 124,58    | \$ 206.007.035,00          |                          |                          |
|                                             | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                    |      |           |                 | <b>\$ 238.838.189,00</b>   |           | <b>\$ 244.124.777,00</b>   | <b>\$ 36.939.767,37</b>  | <b>\$ 0,00</b>           |
| SUBCAPÍTULO 11.4: ACEROS                    |                                                                                                                                                                                    |      |           |                 |                            |           |                            |                          |                          |
| 1.4.1                                       | ACERO DE REFUERZO (F44200 MPa 14000 KPSI CM. Ø8) INCLUYE SUMINISTRO, EQUADADO, ARMADO, COLOCACION Y AMARR                                                                          | KG   | 17.026,80 | \$ 7.906,09     | \$ 134.511.720,00          | 17.026,80 | \$ 134.511.720,00          | 11.898,78                | \$ 83.921.204,00 68,82%  |
|                                             | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                    |      |           |                 | <b>\$ 134.511.720,00</b>   |           | <b>\$ 134.511.720,00</b>   | <b>\$ 83.921.204,00</b>  | <b>\$ 0,00</b>           |
| SUBCAPÍTULO 11.5: TRANSPORTES Y SOBRECARGOS |                                                                                                                                                                                    |      |           |                 |                            |           |                            |                          |                          |
| 1.5.1                                       | TRANSPORTE DISPOSICION FINAL DE ESGOMBROS Y SOBANTES                                                                                                                               | VJE  | 152,02    | \$ 233.998,00   | \$ 35.987.511,00           | 152,02    | \$ 35.987.511,00           |                          |                          |
| 1.5.2                                       | TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR                                                                                                                                                    | MDKM | 7.947,53  | \$ 1.797,06     | \$ 14.043.762,00           | 7.947,53  | \$ 14.043.762,00           | 1.107,65                 | \$ 1.957.107,30 13,94%   |
|                                             | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                    |      |           |                 | <b>\$ 49.811.273,00</b>    |           | <b>\$ 49.811.273,00</b>    | <b>\$ 1.957.107,30</b>   | <b>\$ 0,00</b>           |
| 12.3                                        | <b>CAPÍTULO 12: MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS</b>                                                                                                                                     |      |           |                 | <b>\$ 4.389.486.341,00</b> |           | <b>\$ 4.432.743.778,00</b> |                          |                          |
| SUBCAPÍTULO 12.1: DESMONTES                 |                                                                                                                                                                                    |      |           |                 |                            |           |                            |                          |                          |

15322

|       |                                                                                                                                             |       |           |                 |                     |            |                     |         |  |         |  |  |         |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------------|---------------------|------------|---------------------|---------|--|---------|--|--|---------|--|
| 2.1.1 | DESMONTE DE ESTRUCTURA DE COBERTA EN MADERA, INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO.                                    | M2    | 4,130.13  | \$ 12,986.78    | \$ 53,637,090.00    | 6,768.00   | \$ 67,804,527.00    |         |  |         |  |  |         |  |
| 2.1.2 | TRANSPORTE DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRESANTES                                                                                     | V/E   | 143.20    | \$ 253,866.00   | \$ 33,503,851.00    | 143.20     | \$ 33,503,851.00    |         |  |         |  |  |         |  |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                             |       |           |                 | \$ 87,141,021.00    |            | \$ 121,398,458.00   | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  |  | \$ 0.00 |  |
|       | <b>SUBCAPITULO 12.2: CUBIERTA</b>                                                                                                           |       |           |                 |                     |            |                     |         |  |         |  |  |         |  |
| 2.2.1 | LOCALIZACION Y REPLANTO CONVENCIONAL OBRA ARQUITECTONICA (M2) NO INCLUYE COMISION TOPOGRAFICA                                               | M2    | 7,477.12  | \$ 3,454.08     | \$ 25,828,664.00    | 7,477.12   | \$ 25,828,664.00    |         |  |         |  |  |         |  |
| 2.2.2 | SUMINISTRO E INSTALACION CUBIERTA EN MORICHE SINTETICO INCLUYE ANCLAJES, CABLETTE Y RIEL PARA COLOCADO DE MORICHE NO INCLUYE ENTRAMADO (M2) | M2    | 5,718.00  | \$ 729,719.96   | \$ 4,172,538,731.00 | 5,718.00   | \$ 4,172,538,731.00 |         |  |         |  |  |         |  |
| 2.2.3 | SUMINISTRO E INSTALACION MADERA ROLLIZA D=0.12 M INMUNIZADA                                                                                 | ML    | 2,079.38  | \$ 25,034.85    | \$ 52,059,551.00    | 2,079.38   | \$ 52,059,551.00    |         |  |         |  |  |         |  |
| 2.2.4 | SUMINISTRO E INSTALACION MADERA ROLLIZA D=0.18 M INMUNIZADA                                                                                 | ML    | 334.24    | \$ 47,824.80    | \$ 15,539,170.00    | 334.24     | \$ 15,539,170.00    |         |  |         |  |  |         |  |
| 2.2.5 | SUMINISTRO E INSTALACION MADERA ROLLIZA D=0.20 M INMUNIZADA                                                                                 | ML    | 72.38     | \$ 81,439.80    | \$ 5,882,881.00     | 72.38      | \$ 5,882,881.00     |         |  |         |  |  |         |  |
| 2.2.6 | PREESTALES EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA                                                                                   | M3    | 2.75      | \$ 2,186,312.70 | \$ 6,047,835.00     | 2.75       | \$ 6,047,835.00     |         |  |         |  |  |         |  |
| 2.2.7 | SUMINISTRO Y CONSTRUCCION LUADO Y PINTURA DE MADERA ROLLIZA                                                                                 | ML    | 2,475.98  | \$ 13,506.32    | \$ 33,441,378.00    | 2,475.98   | \$ 33,441,378.00    |         |  |         |  |  |         |  |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                             |       |           |                 | \$ 4,311,345,328.00 |            | \$ 4,311,345,328.00 | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  |  | \$ 0.00 |  |
| 13.0  | <b>CAPITULO 13: VIAS DE ACCESO Y PARQUEADEROS</b>                                                                                           |       |           |                 | \$ 5,404,379,061.80 |            | \$ 5,404,379,061.80 |         |  |         |  |  |         |  |
|       | <b>SUBCAPITULO 13.1: PRELIMINARES</b>                                                                                                       |       |           |                 |                     |            |                     |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.1.1 | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTO TOPOGRAFICO VIAS INCLUYE EQUIPO AUTOMATICO DE PRECISION, CARTERA Y PLANOS                                  | KM    | 1.26      | \$ 5,103,511.30 | \$ 6,430,424.00     | 1.26       | \$ 6,430,424.00     |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.1.2 | CONFORMACION SUBRASANTE MEJORADA (INCLUYE ESCARIFICAR, PERFILAR, CONFORMAR, RIEGO Y COMPACTACION)                                           | KM    | 1.26      | \$ 2,553,523.52 | \$ 3,217,440.00     | 1.26       | \$ 3,217,440.00     |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.1.3 | EXCAVACION MECANICA PARA CAJAS VIAS INCLUYE CARGUE                                                                                          | M3    | 12,076.00 | \$ 47,616.32    | \$ 573,807,980.00   | 12,076.00  | \$ 573,807,980.00   |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.1.4 | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION, COMPACTACION MECANICA                                                        | M3    | 7,283.25  | \$ 26,719.48    | \$ 194,070,045.00   | 7,283.25   | \$ 194,070,045.00   |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.1.5 | TRANSPORTE DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRESANTES                                                                                     | V/E   | 888.00    | \$ 223,968.00   | \$ 190,968,608.00   | 888.00     | \$ 190,968,608.00   |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.1.6 | DESCAPOTE MECANICO H=0.20 INC CARGUE                                                                                                        | M3    | 0.00      | \$ 19,487.18    |                     | 2,918.15   | \$ 56,886,044.00    |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.1.7 | ROCERIA MANUAL A CADA LADO DE LA VIA Y/O ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD                                                            | HA    | 0.00      | \$ 1,589,204.63 |                     | 3.38       | \$ 5,327,186.00     |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.1.8 | DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOGOSAS                                                                                                     | HA    | 0.00      | \$ 741,839.80   |                     | 3.35       | \$ 2,485,163.00     |         |  |         |  |  |         |  |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                             |       |           |                 | \$ 928,493,587.00   |            | \$ 1,803,191,990.00 | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  |  | \$ 0.00 |  |
|       | <b>SUBCAPITULO 13.2: ESTRUCTURA DE PAVIMENTO Y PARQUEADERO</b>                                                                              |       |           |                 |                     |            |                     |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.2.1 | SUB-BASE GRANULAR CLASE A NORMA INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION CON VIBROCOMPACTADOR               | M3    | 15,723.46 | \$ 124,813.25   | \$ 1,952,486,773.00 | 15,723.46  | \$ 1,952,486,773.00 |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.2.2 | BASE GRANULAR CLASE A NORMA INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION CON VIBROCOMPACTADOR                   | M3    | 2,901.09  | \$ 133,622.34   | \$ 389,432,614.00   | 2,901.09   | \$ 389,432,614.00   |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.2.3 | RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-1 O CRL-1                                                                                   | M2    | 14,505.52 | \$ 4,146.46     | \$ 60,146,848.00    | 14,505.52  | \$ 60,146,848.00    |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.2.4 | MEZCLA DENSA EN CALIENTE TPO MDC-18 INCLUYE SUMINISTRO, COLOCACION Y COMPACTACION                                                           | M3    | 1,160.44  | \$ 949,432.06   | \$ 985,714,963.00   | 1,160.44   | \$ 985,714,963.00   |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.2.5 | TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR                                                                                                             | M3/KM | #####     | \$ 1,767.06     | \$ 723,377,129.00   | 409,367.61 | \$ 723,377,129.00   |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.2.6 | TRANSPORTE DE MEZOLAS ASFALTICAS                                                                                                            | M3/KM | 25,506.47 | \$ 2,026.84     | \$ 51,674,578.00    | 25,506.47  | \$ 51,674,578.00    |         |  |         |  |  |         |  |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                             |       |           |                 | \$ 4,170,862,906.00 |            | \$ 4,176,882,806.00 | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  |  | \$ 0.00 |  |
|       | <b>SUBCAPITULO 13.3: URBANISMO</b>                                                                                                          |       |           |                 |                     |            |                     |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.3.1 | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUNITARIO 0.75 M INCLUYE CARGUE                                                                             | M3    | 90.74     | \$ 64,817.10    | \$ 5,881,504.00     | 90.74      | \$ 5,881,504.00     |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.3.2 | SARDINEL H=0.40 M, B=0.15 M CONCRETO 3,000 PSI (FUNDIDO EN SITIO, MEZCLA EN OBRA. INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETA Y CONSTRUCCION)             | ML    | 2,726.59  | \$ 91,544.27    | \$ 248,803,691.00   | 2,726.59   | \$ 248,803,691.00   |         |  |         |  |  |         |  |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                             |       |           |                 | \$ 255,485,195.00   |            | \$ 255,485,195.00   | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  |  | \$ 0.00 |  |
|       | <b>SUBCAPITULO 13.4: SEÑALIZACION</b>                                                                                                       |       |           |                 |                     |            |                     |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.4.1 | LINEA DE DEMARCACION VIAL CON PINTURA ACRILICA EN FRIO (ML) E=0.12 M INCLUYE SUMINISTRO, MICROESFERAS Y APLICACION CON EQUIPO               | ML    | 9,170.37  | \$ 4,438.10     | \$ 22,968,589.00    | 9,170.37   | \$ 22,968,589.00    |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.4.2 | SEÑALIZACION VIAL HORIZONTAL PINTURA TERMOPLASTICA (M2) E=2.3 MM INCLUYE SUMINISTRO, MICROESFERAS Y APLICACION CON EQUIPO                   | M2    | 33.60     | \$ 92,013.67    | \$ 3,091,858.00     | 33.60      | \$ 3,091,858.00     |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.4.3 | RESALTO U ONDULACION (REDUCTOR DE VELOCIDAD) CONCRETO 3000 PSI 27.5 MPa INCLUYE EXCAVACION NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO                     | ML    | 26.88     | \$ 156,301.41   | \$ 4,170,122.00     | 26.88      | \$ 4,170,122.00     |         |  |         |  |  |         |  |
| 3.4.4 | SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA (SP) CUADRO DE 75 X 75 CM CON PARAL EN ANGULO 2"x2" DE 14". SUMINISTRO E INSTALACION                              | UND   | 10.00     | \$ 329,993.31   | \$ 3,299,933.00     | 10.00      | \$ 3,299,933.00     |         |  |         |  |  |         |  |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                             |       |           |                 | \$ 33,828,363.00    |            | \$ 33,828,363.00    | \$ 0.00 |  | \$ 0.00 |  |  | \$ 0.00 |  |
| 14.0  | <b>CAPITULO 14: REDES EXTERNAS Y URBANISMO</b>                                                                                              |       |           |                 | \$ 6,851,464,952.00 |            | \$ 6,851,464,952.00 |         |  |         |  |  |         |  |
|       | <b>SUBCAPITULO 14.1: RED SANITARIA</b>                                                                                                      |       |           |                 |                     |            |                     |         |  |         |  |  |         |  |



|        |                                                                                                                                                                                                                                  |      |           |    |               |                          |           |                          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|----|---------------|--------------------------|-----------|--------------------------|--|--|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|--|--|
| 4.3.4  | RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO UMANO.                                                                          | M3   | 831.25    | \$ | 60.024.31     | \$ 55.897.539.00         | 831.25    | \$ 55.897.539.00         |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.5  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN MANUAL.                                                                                                                                              | M3   | 1.391.07  | \$ | 29.837.60     | \$ 41.508.150.00         | 1.391.07  | \$ 41.508.150.00         |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.6  | TUBERÍA CPVC 3/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                                                       | ML   | 760.00    | \$ | 24.242.78     | \$ 18.424.498.00         | 760.00    | \$ 18.424.498.00         |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.7  | TUBERÍA CPVC 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                                                         | ML   | 61.00     | \$ | 34.754.38     | \$ 2.120.011.00          | 61.00     | \$ 2.120.011.00          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.8  | TUBERÍA CPVC 1-1/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                                                     | ML   | 22.00     | \$ | 87.367.85     | \$ 1.482.093.00          | 22.00     | \$ 1.482.093.00          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.9  | TUBERÍA CPVC 1-1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                                                     | ML   | 67.00     | \$ | 90.400.89     | \$ 6.058.046.00          | 67.00     | \$ 6.058.046.00          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC-P 2" RDE 21-200 PSI UNIÓN PLATINO                                                                                                                                                           | ML   | 37.00     | \$ | 21.539.32     | \$ 796.955.00            | 37.00     | \$ 796.955.00            |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.11 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC-P 3" RDE 21-200 PSI UNIÓN PLATINO                                                                                                                                                           | ML   | 945.00    | \$ | 38.050.55     | \$ 35.963.440.00         | 945.00    | \$ 35.963.440.00         |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.12 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC-P 4" RDE 21-200 PSI UNIÓN PLATINO                                                                                                                                                           | ML   | 2.172.00  | \$ | 60.816.80     | \$ 132.311.355.00        | 2.172.00  | \$ 132.311.355.00        |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.13 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC-P 6" RDE 21-200 PSI UNIÓN PLATINO                                                                                                                                                           | ML   | 178.00    | \$ | 122.484.84    | \$ 21.798.706.00         | 178.00    | \$ 21.798.706.00         |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.14 | ACOMETIDA DOMIC. ACUED. 2X1/2" INC. SUMIN. E INSTAL. MANDUERA 10 M, ACCESORIOS, REGISTRO CORTE Y CAJILLA EN POLIPROPILENO                                                                                                        | UNO  | 95.00     | \$ | 229.803.87    | \$ 12.639.213.00         | 95.00     | \$ 12.639.213.00         |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.15 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE EN PVC DE Ø 6" UM                                                                                                                                                                                | UNO  | 1.00      | \$ | 680.430.83    | \$ 680.430.00            | 1.00      | \$ 680.430.00            |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.16 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE EN PVC DE Ø 4" UM                                                                                                                                                                                | UNO  | 53.00     | \$ | 254.375.98    | \$ 13.481.927.00         | 53.00     | \$ 13.481.927.00         |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.17 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE EN PVC DE Ø 3" UM                                                                                                                                                                                | UNO  | 27.00     | \$ | 151.182.44    | \$ 4.082.196.00          | 27.00     | \$ 4.082.196.00          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.18 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GRAN RADIO 45° PVC Ø 4" UM                                                                                                                                                                      | UNO  | 4.00      | \$ | 161.289.00    | \$ 645.076.00            | 4.00      | \$ 645.076.00            |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.19 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC Ø 3/4"                                                                                                                                                                                  | UNO  | 1.00      | \$ | 3.322.80      | \$ 3.323.00              | 1.00      | \$ 3.323.00              |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.20 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC Ø 1-1/2"                                                                                                                                                                                | UNO  | 3.00      | \$ | 11.141.88     | \$ 33.426.00             | 3.00      | \$ 33.426.00             |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.21 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC Ø 2-1/2"                                                                                                                                                                                | UNO  | 1.00      | \$ | 46.172.61     | \$ 46.173.00             | 1.00      | \$ 46.173.00             |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.22 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GRAN RADIO 90° PVC Ø 3" UM                                                                                                                                                                      | UNO  | 1.00      | \$ | 129.450.70    | \$ 129.451.00            | 1.00      | \$ 129.451.00            |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.23 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GRAN RADIO 90° PVC Ø 4" UM                                                                                                                                                                      | UNO  | 13.00     | \$ | 169.545.88    | \$ 2.204.833.00          | 13.00     | \$ 2.204.833.00          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.24 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GRAN RADIO 90° PVC Ø 6" UM                                                                                                                                                                      | UNO  | 1.00      | \$ | 328.024.18    | \$ 328.024.00            | 1.00      | \$ 328.024.00            |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.25 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° PVC Ø 1-1/4"                                                                                                                                                                                | UNO  | 1.00      | \$ | 11.148.91     | \$ 11.147.00             | 1.00      | \$ 11.147.00             |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.26 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CONCENTRICA PVC 3" X 2" UM                                                                                                                                                                 | UNO  | 27.00     | \$ | 217.809.21    | \$ 5.880.849.00          | 27.00     | \$ 5.880.849.00          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.27 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CONCENTRICA PVC 4" X 2" UM                                                                                                                                                                 | UNO  | 45.00     | \$ | 224.180.81    | \$ 10.087.236.00         | 45.00     | \$ 10.087.236.00         |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.28 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CONCENTRICA PVC 4" X 3" UM                                                                                                                                                                 | UNO  | 6.00      | \$ | 111.180.30    | \$ 667.082.00            | 6.00      | \$ 667.082.00            |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.29 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CONCENTRICA PVC 6" X 4" UM                                                                                                                                                                 | UNO  | 2.00      | \$ | 221.498.08    | \$ 442.996.00            | 2.00      | \$ 442.996.00            |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.30 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA PURGA 2" (INCLUYE TEE 3X2" CODO, ADAPTADOR BRIDA UNI, VALVULA COMPUERTA ELASTICA)                                                                                                               | UNO  | 2.00      | \$ | 1.150.928.88  | \$ 2.301.858.00          | 2.00      | \$ 2.301.858.00          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.31 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA VENTOSA DOBLE CAMARA EXTREMO BRIDADO Ø 2"                                                                                                                                                    | UNO  | 2.00      | \$ | 1.032.745.26  | \$ 2.065.491.00          | 2.00      | \$ 2.065.491.00          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.32 | VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE DE Ø 4" JUNTA HIDRAULICA PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                       | UNO  | 4.00      | \$ | 1.000.253.00  | \$ 4.001.012.00          | 4.00      | \$ 4.001.012.00          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.33 | VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE DE Ø 3" JUNTA HIDRAULICA PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                       | UNO  | 2.00      | \$ | 777.000.48    | \$ 1.555.201.00          | 2.00      | \$ 1.555.201.00          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.34 | EQUIPO HIDRONEUMÁTICO MODELO APT2-GE 1.5 -GE-100-302 REF 16009 BOMBA LINEA DE ALTA PRESION MODELO QE 1.5-11 POTENCIA 10.9 HP VOLTAJE 220VAC O SIMILAR                                                                            | UNO  | 2.00      | \$ | 24.108.918.63 | \$ 48.219.839.00         | 2.00      | \$ 48.219.839.00         |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.35 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN MACROMEDIDOR MECANICO 2"                                                                                                                                                                                | UNO  | 1.00      | \$ | 2.191.190.95  | \$ 2.191.197.00          | 1.00      | \$ 2.191.197.00          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.36 | MANEJO AGUA CON MOTOBOMBA 3" AUTOCESANTE A GARDUNA / CAJA DE INSPECCIÓN DE 1.00 X 1.00 X 1.00 M EN CONCRETO 3000 PSI ELABORADA EN SITIO. INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ANGULO METALICO. SUMINISTRO Y ELABORACIÓN | DIA  | 30.00     | \$ | 129.133.02    | \$ 3.803.991.00          | 30.00     | \$ 3.803.991.00          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.37 | TRANSPORTE, DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS Y SOBANTES                                                                                                                                                                             | VJE  | 300.00    | \$ | 233.968.00    | \$ 70.189.800.00         | 300.00    | \$ 70.189.800.00         |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.3.38 | TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR                                                                                                                                                                                                  | MS/M | 45.611.05 | \$ | 1.767.06      | \$ 80.587.482.00         | 45.611.05 | \$ 80.587.482.00         |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                  |      |           |    |               | <b>\$ 872.434.413.00</b> |           | <b>\$ 872.434.413.00</b> |  |  |  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  |  |  |
|        | <b>SUBCAPITULO: 14.4: RED CONTRAINCENDIO</b>                                                                                                                                                                                     |      |           |    |               |                          |           |                          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.4.1  | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES INCLUYE COMBEN TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANS                                                                                                                                                       | ML   | 775.00    | \$ | 5.211.77      | \$ 4.036.122.00          | 775.00    | \$ 4.036.122.00          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.4.2  | EXCAVACIÓN MECANICA EN CONOLOMERADO INCLUYE CARISUE                                                                                                                                                                              | M3   | 543.18    | \$ | 38.336.00     | \$ 19.737.314.00         | 543.18    | \$ 19.737.314.00         |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |
| 4.4.3  | CAMADA EN ARENA PARA CIMENTACION DE TUBERIAS                                                                                                                                                                                     | M3   | 67.45     | \$ | 113.088.94    | \$ 8.899.715.00          | 67.45     | \$ 8.899.715.00          |  |  |  |                |  |                |  |                |  |  |  |

Handwritten signature or mark.

15332

|        |                                                                                                                                                           |      |          |                  |                          |          |                          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|------------------|--------------------------|----------|--------------------------|--|--|--|----------------|--|--|--|----------------|--|--|--|----------------|
| 4.4.4  | RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LIVIANO. | M3   | 87.45    | \$ 60,024.31     | \$ 5,249,126.00          | 87.45    | \$ 5,249,126.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.5  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN MANUAL.                                                                       | M3   | 354.50   | \$ 29,837.60     | \$ 10,577,429.00         | 354.50   | \$ 10,577,429.00         |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.6  | TUBERÍA PVC 600x6" SUMINISTRO E INSTALACIÓN.                                                                                                              | ML   | 755.00   | \$ 253,007.74    | \$ 191,006,144.00        | 755.00   | \$ 191,006,144.00        |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.7  | TUBERÍA AC SCH 10 1 1/2"                                                                                                                                  | ML   | 26.00    | \$ 34,808.80     | \$ 905,031.00            | 26.00    | \$ 905,031.00            |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.8  | TUBERÍA AC SCH 40 2 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                         | ML   | 48.50    | \$ 88,704.80     | \$ 3,914,173.00          | 48.50    | \$ 3,914,173.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.9  | CODO 90° ACERO RANURADO 6"                                                                                                                                | UND  | 6.00     | \$ 76,147.72     | \$ 456,886.20            | 6.00     | \$ 456,886.20            |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.10 | TEE ACERO RANURADO 6"                                                                                                                                     | UND  | 1.00     | \$ 116,288.23    | \$ 116,288.00            | 1.00     | \$ 116,288.00            |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.11 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 45° H.F. O H.D. 8"                                                                                                    | UND  | 1.00     | \$ 537,902.86    | \$ 537,903.00            | 1.00     | \$ 537,903.00            |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.12 | ADAPTADOR REDUCTOR C900 AWWA 6W" DURMAN O SIMILAR.                                                                                                        | UND  | 2.00     | \$ 371,149.18    | \$ 742,298.00            | 2.00     | \$ 742,298.00            |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.13 | REDUCCIÓN COPA RANURADO 4x2-1/2"                                                                                                                          | UND  | 2.00     | \$ 162,083.71    | \$ 324,167.00            | 2.00     | \$ 324,167.00            |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.14 | UNION TIPO GRESSER, EXTREMOS LIBROS 8"                                                                                                                    | UND  | 2.00     | \$ 157,598.41    | \$ 315,197.00            | 2.00     | \$ 315,197.00            |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.15 | GABINETE CONTRA INCENDIO TIPO III SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                | UND  | 4.00     | \$ 2,326,729.73  | \$ 9,282,919.00          | 4.00     | \$ 9,282,919.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.16 | BOMBA TIPO TURBINA VERTICAL, DE UNA O MULTITAPAS 1500 GPM - 130 PSI POTENCIA 75.0 HP, LISTADA.                                                            | UND  | 1.00     | \$ 8,097,298.34  | \$ 8,092,288.00          | 1.00     | \$ 8,092,288.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.17 | BOMBA JOCKEY POTENCIA 10.0 HP.                                                                                                                            | UND  | 1.00     | \$ 5,528,705.03  | \$ 5,528,705.00          | 1.00     | \$ 5,528,705.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.18 | CODO ACERO RANURADO 2 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                       | UND  | 15.00    | \$ 17,323.60     | \$ 259,855.00            | 15.00    | \$ 259,855.00            |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.19 | TEE ACERO RANURADO 2 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                        | UND  | 4.00     | \$ 22,175.84     | \$ 88,703.00             | 4.00     | \$ 88,703.00             |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.20 | MANEJO AGUA CON MOTOBOMBA 3" AUTOCERANTE A GASOLINA                                                                                                       | DIA  | 30.00    | \$ 128,133.02    | \$ 3,803,981.00          | 30.00    | \$ 3,803,981.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.21 | TRANSPORTE, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRESANTES                                                                                                  | VJE  | 27.00    | \$ 233,098.00    | \$ 6,317,082.00          | 27.00    | \$ 6,317,082.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.4.22 | TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR                                                                                                                           | M3/M | 3,844.30 | \$ 1,767.06      | \$ 6,783,109.00          | 3,844.30 | \$ 6,783,109.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                           |      |          |                  | <b>\$ 287,837,485.00</b> |          | <b>\$ 287,837,485.00</b> |  |  |  | <b>\$ 0.00</b> |  |  |  | <b>\$ 0.00</b> |  |  |  | <b>\$ 0.00</b> |
|        | <b>SUBCAPÍTULO 14.5: RED PLUVIAL SUMINISTRO</b>                                                                                                           |      |          |                  |                          |          |                          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.1  | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                             | ML   | 974.50   | \$ 5,211.77      | \$ 5,078,870.00          | 974.50   | \$ 5,078,870.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.2  | MANEJO AGUA CON MOTOBOMBA 3" AUTOCERANTE A GASOLINA                                                                                                       | DIA  | 45.00    | \$ 128,133.02    | \$ 5,405,986.00          | 45.00    | \$ 5,405,986.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.3  | EXCAVACIÓN MECÁNICA EN CONGLOMERADO INCLUYE CARGUE                                                                                                        | M3   | 574.00   | \$ 38,336.60     | \$ 20,859,025.00         | 574.00   | \$ 20,859,025.00         |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.4  | CANADA EN ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍAS.                                                                                                             | M2   | 79.80    | \$ 113,088.94    | \$ 9,001,989.00          | 79.80    | \$ 9,001,989.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.5  | RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LIVIANO. | M3   | 79.80    | \$ 60,024.31     | \$ 4,777,935.00          | 79.80    | \$ 4,777,935.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.6  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN MANUAL.                                                                       | M3   | 414.16   | \$ 29,837.60     | \$ 12,357,540.00         | 414.16   | \$ 12,357,540.00         |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.7  | TUBERÍA CPVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                | ML   | 302.50   | \$ 17,654.53     | \$ 5,340,495.00          | 302.50   | \$ 5,340,495.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.8  | TUBERÍA CPVC 1-1/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                              | ML   | 317.00   | \$ 67,267.85     | \$ 21,355,608.00         | 317.00   | \$ 21,355,608.00         |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.9  | TUBERÍA CPVC 1-1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                              | ML   | 355.00   | \$ 96,400.69     | \$ 32,082,245.00         | 355.00   | \$ 32,082,245.00         |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P 8 1/2"                                                                                                         | UND  | 9.00     | \$ 3,967.35      | \$ 35,706.00             | 9.00     | \$ 35,706.00             |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.11 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P 8 1/4"                                                                                                         | UND  | 2.00     | \$ 2,041.73      | \$ 18,083.00             | 2.00     | \$ 18,083.00             |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.12 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P 8 1/2"                                                                                                         | UND  | 5.00     | \$ 11,141.80     | \$ 55,709.00             | 5.00     | \$ 55,709.00             |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.13 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC-P 8 1/4"                                                                                                              | UND  | 4.00     | \$ 12,620.68     | \$ 50,483.00             | 4.00     | \$ 50,483.00             |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.14 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC-P 8 1/2"                                                                                                              | UND  | 2.00     | \$ 13,450.62     | \$ 26,901.00             | 2.00     | \$ 26,901.00             |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.15 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE 1 1/2" x 1 1/4"                                                                                                             | UND  | 1.00     | \$ 9,350.05      | \$ 9,350.00              | 1.00     | \$ 9,350.00              |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.16 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE 1 1/4" x 1 1/2"                                                                                                             | UND  | 5.00     | \$ 7,751.12      | \$ 38,506.00             | 5.00     | \$ 38,506.00             |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.17 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE 1 1/2" x 1 1/2"                                                                                                             | UND  | 2.00     | \$ 8,246.53      | \$ 16,493.00             | 2.00     | \$ 16,493.00             |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.18 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA LINEA DE ALTA PRESIÓN MODELO HE 1.5 - 20 POTENCIA 2.0 HP VOLTAJE 220/240 O similar                                      | UND  | 2.00     | \$ 1,931,238.49  | \$ 3,262,477.00          | 2.00     | \$ 3,262,477.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.19 | EQUIPO HIDRONEUMÁTICO MODELO ATP2-HE 1.5 - 20-201 REF 1600, TANQUE DE 200 L O SIMILAR                                                                     | UND  | 1.00     | \$ 14,586,589.97 | \$ 14,586,890.00         | 1.00     | \$ 14,586,890.00         |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.20 | TRANSPORTE, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRESANTES                                                                                                  | VJE  | 23.00    | \$ 233,098.00    | \$ 5,381,216.00          | 23.00    | \$ 5,381,216.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.5.21 | TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR                                                                                                                           | M3/M | 3,499.22 | \$ 1,767.06      | \$ 6,183,332.00          | 3,499.22 | \$ 6,183,332.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                           |      |          |                  | <b>\$ 145,936,611.00</b> |          | <b>\$ 145,936,611.00</b> |  |  |  | <b>\$ 0.00</b> |  |  |  | <b>\$ 0.00</b> |  |  |  | <b>\$ 0.00</b> |
|        | <b>SUBCAPÍTULO 14.6: RED PLUVIAL EXTERNA</b>                                                                                                              |      |          |                  |                          |          |                          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.6.1  | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                             | ML   | 1,280.50 | \$ 5,211.77      | \$ 6,589,436.00          | 1,280.50 | \$ 6,589,436.00          |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.6.2  | EXCAVACIÓN MECÁNICA EN CONGLOMERADO INCLUYE CARGUE                                                                                                        | M3   | 1,339.80 | \$ 38,336.60     | \$ 70,465,739.00         | 1,339.80 | \$ 70,465,739.00         |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.6.3  | CANADA EN ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍAS.                                                                                                             | M2   | 341.62   | \$ 113,088.94    | \$ 38,633,785.00         | 341.62   | \$ 38,633,785.00         |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |
| 4.6.4  | RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LIVIANO. | M3   | 341.62   | \$ 60,024.31     | \$ 20,530,505.00         | 341.62   | \$ 20,530,505.00         |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                |

10

|        |                                                                                                                                                                             |     |          |                 |                   |          |                   |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-----------------|-------------------|----------|-------------------|---------|--|---------|--|---------|--|---------|--|--|--|--|--|
| 4.6.5  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN MANUAL                                                                                          | M3  | 973.95   | \$ 29.837,00    | \$ 29.060.331,00  | 972,95   | \$ 29.060.331,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 4.6.6  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA PVC ALCANTARILLADO DE 150MM Ø8" TIPO NOVAFORT O EQUIVALENTE                                                                   | ML  | 228,90   | \$ 78.310,98    | \$ 17.768.784,00  | 228,90   | \$ 17.768.784,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 4.6.7  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA PVC ALCANTARILLADO DE 200MM Ø8" TIPO NOVAFORT O EQUIVALENTE                                                                   | ML  | 120,30   | \$ 89.344,84    | \$ 11.489.984,00  | 120,30   | \$ 11.489.984,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 4.6.8  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA PVC ALCANTARILLADO DE 250MM Ø10" TIPO NOVAFORT O EQUIVALENTE                                                                  | ML  | 114,60   | \$ 129.171,36   | \$ 14.803.038,00  | 114,60   | \$ 14.803.038,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 4.6.9  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA PVC ALCANTARILLADO DE 400MM Ø18" TIPO NOVAFORT O EQUIVALENTE                                                                  | ML  | 487,20   | \$ 293.618,90   | \$ 143.051.138,00 | 487,20   | \$ 143.051.138,00 |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 4.6.10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA PVC ALCANTARILLADO DE 500MM Ø20" TIPO NOVAFORT O EQUIVALENTE                                                                  | ML  | 155,10   | \$ 458.413,18   | \$ 71.099.884,00  | 155,10   | \$ 71.099.884,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 4.6.11 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA PVC ALCANTARILLADO DE 600MM Ø24" TIPO NOVAFORT O EQUIVALENTE                                                                  | ML  | 156,40   | \$ 671.158,80   | \$ 104.989.213,00 | 156,40   | \$ 104.989.213,00 |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 4.6.12 | PLACA CIRCULAR BASE-POZO INSPECCIÓN Ø=1.20 (concreto Fc = 28MPa reforz. estab. en obra, s=0.20m)                                                                            | UND | 13,00    | \$ 936.740,76   | \$ 12.177.830,00  | 13,00    | \$ 12.177.830,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 4.6.13 | CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI DE Ø INT=1.20 M EN Ø 20 M FUNDIDO EN SITIO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN, INCLUYE Peldaños según norma suministrada                            | ML  | 20,98    | \$ 455.284,46   | \$ 9.551.869,00   | 20,98    | \$ 9.551.869,00   |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 4.6.14 | PLACA CUBIERTA -POZO INSPECCIÓN Ø=1.20 (concreto Fc=28MPa reforz. estab. obra, s=0.20m, etc. Tapa H.O para traf. peatonal) según la norma EN124                             | UND | 13,00    | \$ 2.338.685,96 | \$ 30.402.817,00  | 13,00    | \$ 30.402.817,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 4.6.15 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 1.00 X 1.00 X 1.00 M EN CONCRETO 3000 PSI ELABORADA EN SITIO. INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ANILLO METÁLICO. SUMINISTRO Y ELABORACIÓN | UND | 4,00     | \$ 874.440,18   | \$ 3.497.761,00   | 4,00     | \$ 3.497.761,00   |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 4.6.16 | CÁMARA A POZO DE INSPECCIÓN PARA TUBERÍAS ENTRE 8" Y 14" (concreto Fc = 28MPa estab. en obra)                                                                               | UND | 6,00     | \$ 292.578,10   | \$ 1.755.467,00   | 6,00     | \$ 1.755.467,00   |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 4.6.17 | CÁMARA A POZO DE INSPECCIÓN PARA TUBERÍAS ENTRE 16" Y 24" (concreto Fc = 28MPa estab. en obra)                                                                              | UND | 11,00    | \$ 315.126,34   | \$ 3.466.390,00   | 11,00    | \$ 3.466.390,00   |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 4.6.18 | MANEJO AGUA CON MOTOROMBA 3" AUTOCERANTE A GASOLINA                                                                                                                         | DIA | 10,00    | \$ 128.133,02   | \$ 1.281.330,00   | 10,00    | \$ 1.281.330,00   |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 4.6.19 | TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBANTES                                                                                                                        | V20 | 138,00   | \$ 233.866,00   | \$ 32.287.308,00  | 138,00   | \$ 32.287.308,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                             |     |          |                 | \$ 622.817.479,00 |          | \$ 622.817.479,00 | \$ 0,00 |  | \$ 0,00 |  | \$ 0,00 |  | \$ 0,00 |  |  |  |  |  |
| 15     | <b>CAPITULO 15: REDES DE GAS</b>                                                                                                                                            |     |          |                 | \$ 519.685.637,00 |          | \$ 519.685.637,00 |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
|        | <b>SUBCAPITULO 15.1 PRELIMINARES</b>                                                                                                                                        |     |          |                 |                   |          |                   |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 5.1.1  | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES INCLUYE COMBOSIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                                              | ML  | 1.820,51 | \$ 5.211,77     | \$ 10.009.256,00  | 1.820,51 | \$ 10.009.256,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                             |     |          |                 | \$ 10.009.256,00  |          | \$ 10.009.256,00  | \$ 0,00 |  | \$ 0,00 |  | \$ 0,00 |  | \$ 0,00 |  |  |  |  |  |
|        | <b>SUBCAPITULO 15.2 EXCAVACIONES</b>                                                                                                                                        |     |          |                 |                   |          |                   |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 5.2.1  | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0 - 3,00 M INCLUYE CARGUE                                                                                                               | M3  | 414,58   | \$ 22.816,39    | \$ 28.898.353,00  | 414,58   | \$ 28.898.353,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                             |     |          |                 | \$ 28.898.353,00  |          | \$ 28.898.353,00  | \$ 0,00 |  | \$ 0,00 |  | \$ 0,00 |  | \$ 0,00 |  |  |  |  |  |
|        | <b>SUBCAPITULO 15.3 RELLENCIOS</b>                                                                                                                                          |     |          |                 |                   |          |                   |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 5.3.1  | CAMADA EN ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍAS                                                                                                                                | M3  | 57,82    | \$ 113.089,94   | \$ 6.516.242,00   | 57,82    | \$ 6.516.242,00   |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 5.3.2  | RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO, COMPACTACIÓN MANUAL                                                                                                                    | M3  | 183,51   | \$ 72.838,31    | \$ 13.311.505,00  | 183,51   | \$ 13.311.505,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 5.3.3  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN MANUAL                                                                                          | M3  | 172,85   | \$ 28.837,60    | \$ 5.157.429,00   | 172,85   | \$ 5.157.429,00   |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 5.3.4  | CINTA BITUMINOSA AUTOCADHESIVA Sika MULTIRASA 0.10 X 10 M                                                                                                                   | ML  | 1.020,51 | \$ 72.042,28    | \$ 138.257.919,00 | 1.020,51 | \$ 138.257.919,00 |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                             |     |          |                 | \$ 183.343.085,80 |          | \$ 183.343.085,80 | \$ 0,00 |  | \$ 0,00 |  | \$ 0,00 |  | \$ 0,00 |  |  |  |  |  |
|        | <b>SUBCAPITULO 15.4 RED POLIETILENO</b>                                                                                                                                     |     |          |                 |                   |          |                   |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 5.4.1  | INSTALACION RED DE POLIETILENO P.E. 80 1" (para gas)                                                                                                                        | ML  | 745,50   | \$ 59.064,58    | \$ 44.703.579,00  | 745,50   | \$ 44.703.579,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 5.4.2  | INSTALACION RED DE POLIETILENO P.E. 80 3/4" (para gas)                                                                                                                      | ML  | 591,14   | \$ 38.178,53    | \$ 33.299.578,00  | 591,14   | \$ 33.299.578,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 5.4.3  | INSTALACION RED DE POLIETILENO P.E. 80 1/2" (para gas)                                                                                                                      | ML  | 583,87   | \$ 34.439,90    | \$ 31.705.024,00  | 583,87   | \$ 31.705.024,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                             |     |          |                 | \$ 109.896.779,00 |          | \$ 109.896.779,00 | \$ 0,00 |  | \$ 0,00 |  | \$ 0,00 |  | \$ 0,00 |  |  |  |  |  |
|        | <b>SUBCAPITULO 15.5 INSTALACIONES INTERNAS</b>                                                                                                                              |     |          |                 |                   |          |                   |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 5.5.1  | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 1) LOCALES GRADERAS MANUA DE COCHES                                                                                                            | UN  | 43,00    | \$ 2.607.898,33 | \$ 112.131.028,00 | 43,00    | \$ 112.131.028,00 |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 5.5.2  | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 2) RESTAURANTES                                                                                                                                | UN  | 4,00     | \$ 2.594.751,81 | \$ 10.379.007,00  | 4,00     | \$ 10.379.007,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 5.5.3  | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 3-5) RESTAURANTE HORNO Y CASTRO-BARES                                                                                                          | UN  | 5,00     | \$ 3.743.794,28 | \$ 18.718.971,00  | 5,00     | \$ 18.718.971,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 5.5.4  | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 4-6-7) CAFETERIA, TARRINAS Y ZONAS ADMINISTRATIVAS                                                                                             | UN  | 3,00     | \$ 3.740.085,10 | \$ 11.220.195,00  | 3,00     | \$ 11.220.195,00  |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 5.5.5  | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 8) CAFETERIA INSTITUTO DE TURISMO                                                                                                              | UN  | 1,00     | \$ 3.771.763,83 | \$ 3.771.764,00   | 1,00     | \$ 3.771.764,00   |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |
| 5.5.6  | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 6) RESTAURANTE PUERTO LLANERO                                                                                                                  | UN  | 1,00     | \$ 3.738.944,28 | \$ 3.738.944,00   | 1,00     | \$ 3.738.944,00   |         |  |         |  |         |  |         |  |  |  |  |  |

15334

|        |                                                                                                                                                                                                                    |       |          |                  |                            |          |                            |                |                |                |  |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|------------------|----------------------------|----------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|--|--|
| 5.5.7  | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 10) RESTAURANTE PRINCIPAL FRENTE A MANA DE COLED                                                                                                                                      | UN    | 1,00     | \$ 3.771.962,37  | \$ 3.771.962,00            | 1,00     | \$ 3.771.962,30            |                |                |                |  |  |
| 5.5.8  | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 11-12) RESTAURANTE Y HORNO 2                                                                                                                                                          | UN    | 2,00     | \$ 3.740.598,76  | \$ 7.483.198,00            | 2,00     | \$ 7.483.198,00            |                |                |                |  |  |
| 5.5.9  | CONEXION DE GAS DOMESTICO                                                                                                                                                                                          | UN    | 60,00    | \$ 8.355.229,82  | \$ 8.355.229,00            | 60,00    | \$ 8.355.229,00            |                |                |                |  |  |
| 5.5.10 | INSPECCION Y CERTIFICACION DE INSTALACION COMERCIAL                                                                                                                                                                | UN    | 60,00    | \$ 7.535.940,00  | \$ 7.535.940,00            | 60,00    | \$ 7.535.940,00            |                |                |                |  |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                    |       |          |                  | <b>\$ 187.116.338,00</b>   |          | <b>\$ 187.116.338,00</b>   | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> |  |  |
|        | <b>SUBCAPITULO 15.6 : TRANSPORTES O SOBRECARRILES</b>                                                                                                                                                              |       |          |                  |                            |          |                            |                |                |                |  |  |
| 5.6.1  | TRANSPORTE DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS Y SOBANTES                                                                                                                                                               | VJ    | 44,00    | \$ 233.968,00    | \$ 10.294.604,00           | 44,00    | \$ 10.294.604,00           |                |                |                |  |  |
| 5.6.2  | TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR                                                                                                                                                                                    | MOVIM | 5.269,34 | \$ 1.767,86      | \$ 9.305.312,00            | 5.269,34 | \$ 9.305.312,00            |                |                |                |  |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                    |       |          |                  | <b>\$ 19.599.916,00</b>    |          | <b>\$ 19.599.916,00</b>    | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> |  |  |
|        | <b>CAPITULO 16: REDES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN</b>                                                                                                                                                                 |       |          |                  | <b>\$ 2.865.535.469,00</b> |          | <b>\$ 2.828.025.486,00</b> |                |                |                |  |  |
|        | <b>SUBCAPITULO 16.1 : ESTRUCTURAS</b>                                                                                                                                                                              |       |          |                  |                            |          |                            |                |                |                |  |  |
| 5.6.1  | ESTRUCTURA TIPO 730 NORMA ICEL DERIVACION TRIFASICA CON CORTACIRCUITO SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA                                                                                                   | UNO   | 1,00     | \$ 1.553.864,57  | \$ 1.553.864,00            | 1,00     | \$ 1.553.864,00            |                |                |                |  |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                    |       |          |                  | <b>\$ 1.553.864,00</b>     |          | <b>\$ 1.553.864,00</b>     | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> |  |  |
|        | <b>SUBCAPITULO 16.2 : CAJAS Y CANALIZACIÓN</b>                                                                                                                                                                     |       |          |                  |                            |          |                            |                |                |                |  |  |
| 5.2.1  | CAJA DE 57 X 27 X 18 CMS (NORMA CODENSA PARA CONTADOR TRIFASICO) INSTALADA EN POSTE, CONTIENE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO POLAR, TIPO INDUSTRIAL, 3 X 60 A, 600V, INCLUYE BARRAJES DE PUESTA A TIERRA Y NEUTRO | UNO   | 2,00     | \$ 974.361,43    | \$ 1.948.723,00            | 2,00     | \$ 1.948.723,00            |                |                |                |  |  |
| 5.2.2  | CAJA DE INSPECCION SENCILLA PARA CANALIZACION EN M.T. NORMA CS 275 CODENSA                                                                                                                                         | UNO   | 25,00    | \$ 1.087.448,50  | \$ 27.186.213,00           | 25,00    | \$ 27.186.213,00           |                |                |                |  |  |
| 5.2.3  | CAJA DE INSPECCION DOBLE PARA CANALIZACION EN M.T. Y B.T. NORMA CS 276 CODENSA                                                                                                                                     | UNO   | 2,00     | \$ 1.638.206,88  | \$ 3.276.414,00            | 2,00     | \$ 3.276.414,00            |                |                |                |  |  |
| 5.2.4  | CAJA DE INSPECCION TIPO CS 276 - AP 276, INCLUYE TAPA EN MARCO METALICO                                                                                                                                            | UNO   | 107,00   | \$ 570.418,83    | \$ 61.034.815,00           | 107,00   | \$ 61.034.815,00           |                |                |                |  |  |
| 5.2.5  | CANALIZACIONES ZANJA Y RELLENOS PARA DUCTOS PVC DE 3" ZONA VERDE                                                                                                                                                   | ML    | 1.191,00 | \$ 28.941,16     | \$ 34.468.922,00           | 1.191,00 | \$ 34.468.922,00           |                |                |                |  |  |
| 5.2.6  | CANALIZACIONES ZANJA Y RELLENOS PARA DUCTOS PVC 2X4" ZONA COLIBIDI                                                                                                                                                 | ML    | 0,00     | \$ 84.514,74     |                            | 827,81   | \$ 53.067.962,00           |                |                |                |  |  |
| 5.2.7  | CUBO DE INSPECCION DE 300 X 300 X 600 EN CONCRETO 3000 PSI ELABORADA EN SITIO, INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ANGULO METALICO SUMINISTRO Y ELABORACION                                              | UNO   | 0,00     | \$ 448.969,46    |                            | 21,00    | \$ 8.438.350,00            |                |                |                |  |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                    |       |          |                  | <b>\$ 128.277.147,06</b>   |          | <b>\$ 190.773.182,00</b>   | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> |  |  |
|        | <b>SUBCAPITULO 16.3 : CONDUCTORES</b>                                                                                                                                                                              |       |          |                  |                            |          |                            |                |                |                |  |  |
| 5.3.1  | CABLE DE COBRE MONOPOLAR 15 KV, XLPE, 3 X NO. 2 AWG                                                                                                                                                                | ML    | 1.288,80 | \$ 170.562,47    | \$ 219.383.863,00          | 1.288,80 | \$ 219.383.863,00          |                |                |                |  |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                    |       |          |                  | <b>\$ 219.383.863,00</b>   |          | <b>\$ 219.383.863,00</b>   | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> |  |  |
|        | <b>SUBCAPITULO 16.4 : ACOMETIDAS ELÉCTRICAS</b>                                                                                                                                                                    |       |          |                  |                            |          |                            |                |                |                |  |  |
| 5.4.1  | ACOMETIDA PARCIAL 3N+10+1N+3+1N+6 DUCTO 2" PVC SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                            | ML    | 2.388,00 | \$ 128.196,38    | \$ 308.425.435,00          | 2.388,00 | \$ 308.425.435,00          |                |                |                |  |  |
| 5.4.2  | ACOMETIDA PARCIAL 4N+8+1N+6 T DUCTO PVC 1" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                                | ML    | 350,00   | \$ 52.807,79     | \$ 13.201.848,00           | 350,00   | \$ 13.201.848,00           |                |                |                |  |  |
| 5.4.3  | ACOMETIDA PARCIAL 4N+8+1N+6 T DUCTO PVC 1" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                                | ML    | 150,00   | \$ 96.257,42     | \$ 14.738.613,00           | 150,00   | \$ 14.738.613,00           |                |                |                |  |  |
| 5.4.4  | ACOMETIDA PARCIAL 2 N+1N+6 DUCTO PVC 1 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                               | ML    | 148,00   | \$ 46.742,00     | \$ 7.361.825,00            | 148,00   | \$ 7.361.825,00            |                |                |                |  |  |
| 5.4.5  | ACOMETIDA PARCIAL 3N+10+1N+10+1N+6 DUCTO PVC 3" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                           | ML    | 178,00   | \$ 204.030,54    | \$ 36.862.845,00           | 178,00   | \$ 36.862.845,00           |                |                |                |  |  |
| 5.4.6  | ACOMETIDA PARCIAL 3N+10+1N+3+1N+6 DUCTO PVC 3" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                            | ML    | 15,00    | \$ 257.896,68    | \$ 3.868.480,00            | 15,00    | \$ 3.868.480,00            |                |                |                |  |  |
| 5.4.7  | ACOMETIDA PARCIAL 2N+10+1N+12 DUCTO PVC 3/4" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                              | ML    | 1.000,00 | \$ 26.521,40     | \$ 26.521.490,00           | 1.000,00 | \$ 26.521.490,00           |                |                |                |  |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                    |       |          |                  | <b>\$ 409.998.610,00</b>   |          | <b>\$ 409.998.610,00</b>   | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> |  |  |
|        | <b>SUBCAPITULO 16.5 : TRANSFORMADORES</b>                                                                                                                                                                          |       |          |                  |                            |          |                            |                |                |                |  |  |
| 5.5.1  | TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 112.5 KVA SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                                      | UNO   | 2,00     | \$ 13.963.512,96 | \$ 27.927.025,00           | 2,00     | \$ 27.927.025,00           |                |                |                |  |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                    |       |          |                  | <b>\$ 27.927.025,00</b>    |          | <b>\$ 27.927.025,00</b>    | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> |  |  |
|        | <b>SUBCAPITULO 16.6 : SALIDAS ELÉCTRICAS</b>                                                                                                                                                                       |       |          |                  |                            |          |                            |                |                |                |  |  |
| 5.6.1  | BAJANTE CON TUBO CONDUIT METALICO 3" L-6M SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                                 | UNO   | 1,00     | \$ 728.416,33    | \$ 728.416,00              | 1,00     | \$ 728.416,00              |                |                |                |  |  |
| 5.6.1  | SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLA A TIERRA SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                        | PTO   | 180,00   | \$ 109.730,67    | \$ 19.753.141,00           | 180,00   | \$ 19.753.141,00           |                |                |                |  |  |
| 5.6.1  | SALIDA TOMA BIFASICO (2N+10+1N+14), L=10M SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                                 | PTO   | 12,00    | \$ 178.416,63    | \$ 2.141.006,00            | 12,00    | \$ 2.141.006,00            |                |                |                |  |  |
| 5.6.1  | SALIDA PARA TOMA GFCI SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                                                     | PTO   | 20,00    | \$ 768.342,72    | \$ 3.386.854,00            | 20,00    | \$ 3.386.854,00            |                |                |                |  |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                    |       |          |                  | <b>\$ 26.009.451,00</b>    |          | <b>\$ 26.009.451,00</b>    | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> | <b>\$ 0,00</b> |  |  |
|        | <b>SUBCAPITULO 16.7 : TABLEROS E INSTALACIONES</b>                                                                                                                                                                 |       |          |                  |                            |          |                            |                |                |                |  |  |
| 5.7.1  | JUNTO DE TERMINALES FREMOLEADOS TIPO EXTERIOR 15 KV                                                                                                                                                                | ML    | 18,00    | \$ 768.478,54    | \$ 13.890.614,00           | 18,00    | \$ 13.890.614,00           |                |                |                |  |  |

D

| ACTA DE CORTE PARCIAL No. 1 |                                                                                              | PERIODO | 28 DE AGOSTO DE 2023 |  | 29 DE OCTUBRE DE 2023       |  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|--|-----------------------------|--|
| CONTRATO No.                | 126 DEL 2022                                                                                 |         | PROYECTO No.         |  | 145                         |  |
| OBJETO CONTRATO:            | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LAMANA, MALAGA, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |         | OBJETO PROYECTO:     |  | PMA                         |  |
| CONTRATISTA                 | CONSORCIO PARQUE MALAGA                                                                      |         | SUPERVISOR           |  | RONALD YAMBO LOZANO DELUADO |  |
| INTERVENIOR                 | CONSORCIO INTERMUNICIPALES                                                                   |         | FECHA PRESENTE ACTA  |  | 29 DE OCTUBRE DE 2023       |  |

En Villavicencio, Meta, a los treinta (30) días del mes de octubre de 2023 se reunieron el SR. (DANE), ARTURO VARELA VELAZQUEZ en representación legal del contrato de obra, SR. CARLOS ALBERTO BALLESTEROS en representación legal de interventores, para suscribir el acta de corte parcial de obra del contrato de obra No. 126 de 2022.

| ITEMS      | CONDICIONES ORIGINALES                                                                                                                                               |      |            |                 | CONDICIONES ACTUALIZADAS<br>Acta de Modificación No. 1 |            | ACUMULADO ACTA ANTERIOR |            | PRESENTE ACTA       |            | OBRA EJECUTADA      |         |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|-----------------|--------------------------------------------------------|------------|-------------------------|------------|---------------------|------------|---------------------|---------|
|            | DESCRIPCION                                                                                                                                                          | UNID | CANT       | VALOR UNITARIO  | VALOR TOTAL                                            | CANT       | VALOR                   | CANT       | VALOR               | CANT       | VALOR               | %       |
| 1          | CAPITULO 1 - MANEJO DE OBRA                                                                                                                                          |      |            |                 | \$ 11.852.963,47/00                                    |            | \$ 12.071.807.500,00    |            |                     |            |                     |         |
| 1.1        | SUBCAPITULO 1.1 - PRELIMINARES                                                                                                                                       |      |            |                 |                                                        |            |                         |            |                     |            |                     |         |
| 1.1.1      | LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE CORRECCIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS                                                               | M2   | 7.112,74   | \$ 5.121,34     | \$ 36.402.105,30                                       | 7.112,74   | \$ 40.070.708,00        | 7.112,74   | \$ 36.402.105,30    | 7.112,74   | \$ 36.402.105,30    | 73,19%  |
| 1.1.2 (M2) | CONCRETO PROVISIONAL EN TELA VERDE P=2.30 M.E. ESTRUCTURA MACIZA COMUN. BASES MOVILES EN CONCRETO 2000 PSI                                                           | M2   | 0,00       | \$ 75.884,51    | \$ 0,00                                                | 214,50     | \$ 16.444.538,00        |            |                     |            |                     |         |
|            | SUBTOTAL                                                                                                                                                             |      |            |                 | \$ 36.402.105,30                                       |            | \$ 40.070.708,00        |            |                     |            | \$ 36.402.105,30    |         |
| 1.2        | SUBCAPITULO 1.2 - EXCAVACIONES                                                                                                                                       |      |            |                 |                                                        |            |                         |            |                     |            |                     |         |
| 1.2.1      | EXCAVACION MANUAL EN CONCRETO H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE                                                                                                           | M3   | 96,51      | \$ 72.018,99    | \$ 6.950.553,00                                        | 134,36     | \$ 9.770.983,00         | 96,51      | \$ 6.950.553,00     | 96,51      | \$ 6.950.553,00     | 73,51%  |
| 1.2.2      | EXCAVACION MANUAL EN CONCRETO H= 2.01 - 4.00 M INCLUYE CARGUE                                                                                                        | M3   | 90,67      | \$ 108.270,84   | \$ 9.817.298,00                                        | 120,38     | \$ 13.057.822,00        | 90,67      | \$ 9.817.298,00     | 90,67      | \$ 9.817.298,00     | 47,08%  |
|            | SUBTOTAL                                                                                                                                                             |      |            |                 | \$ 16.767.851,00                                       |            | \$ 22.828.805,00        |            |                     |            | \$ 16.767.851,00    |         |
| 1.3        | SUBCAPITULO 1.3 - MANEJO DE AGUA                                                                                                                                     |      |            |                 |                                                        |            |                         |            |                     |            |                     |         |
| 1.3.1      | MANEJO AGUA CON MOTOROMPA Y AUTOCEMENTO A GASOLINA                                                                                                                   | L34  | 30,00      | \$ 120.133,37   | \$ 3.603.991,00                                        | 30,00      | \$ 3.603.991,00         |            |                     | 0,00       | \$ 0,00             |         |
|            | SUBTOTAL                                                                                                                                                             |      |            |                 | \$ 3.603.991,00                                        |            | \$ 3.603.991,00         |            |                     | 0,00       | \$ 0,00             |         |
| 1.4        | SUBCAPITULO 1.4 - ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y ACERO                                                                                                                    |      |            |                 |                                                        |            |                         |            |                     |            |                     |         |
| 1.4.1      | REFLADO LIMPieza EN CONCRETO 15.0 MPa (2000 PSI)                                                                                                                     | M3   | 3,34       | \$ 405.217,79   | \$ 1.353.428,00                                        | 0,28       | \$ 2.198.550,00         | 3,34       | \$ 1.353.428,00     | 3,34       | \$ 1.353.428,00     | 84,02%  |
| 1.4.2      | PLACAS CANTON CONCRETO TREME 21 MPa / 3000 PSI SUMINISTRO Y COLOCACIÓN                                                                                               | M3   | 144,15     | \$ 254.512,58   | \$ 36.684.709,00                                       | 163,09     | \$ 104.126.559,00       | 144,15     | \$ 36.684.709,00    | 144,15     | \$ 36.684.709,00    | 58,48%  |
| 1.4.3      | CONSTRUCCIÓN DE CIMENTACIÓN PARA EL ANILLO DEL CANTON EN CONCRETO 3000 PSI 15.0 MPa (2000 PSI) 1.00 M. DEPTO 1.00 M. PROFUNDIDAD DE 1.00 M INCLUYE ACERO DE REFUERZO | M3   | 70,68      | \$ 982.828,98   | \$ 69.600.757,00                                       | 63,09      | \$ 63.072.233,00        | 70,68      | \$ 69.600.757,00    | 70,68      | \$ 69.600.757,00    | 95,21%  |
| 1.4.4      | COLUMNA EN CONCRETO 30.7 MPa (3000 PSI) MEDUSA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                     | M3   | 163,37     | \$ 1.268.735,48 | \$ 207.339.759,00                                      | 163,37     | \$ 207.339.759,00       | 163,37     | \$ 207.339.759,00   | 163,37     | \$ 207.339.759,00   | 99,98%  |
| 1.4.5      | ACERO DE REFUERZO FV-400 MPa (4000 KG/CM2) 660 INCLUYE SUMINISTRO, FERRADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRA                                                              | KG   | 44.983,39  | \$ 2.800,00     | \$ 125.953.493,00                                      | 48.261,87  | \$ 380.794.773,00       | 44.983,39  | \$ 380.794.773,00   | 44.983,39  | \$ 380.794.773,00   | 86,45%  |
| 1.4.6 (M3) | DEMOLICIÓN MECÁNICA ANILLO, PLACAS, SARDINELAS EN CONCRETO REFORZADO INCLUYE TRASEO Y CARGUE MANUAL                                                                  | M3   | 0,00       | \$ 402.877,01   | \$ 0,00                                                | 8,51       | \$ 3.320.800,00         |            |                     |            |                     |         |
| 1.4.7 (M3) | DEMOLICIÓN CEMENTO INTERIOR REFORZADO INCLUYE TRASEO Y CARGUE MANUAL                                                                                                 | M3   | 0,00       | \$ 467.844,45   | \$ 0,00                                                | 2,41       | \$ 1.174.257,00         |            |                     |            |                     |         |
| 1.4.8 (M3) | CORTES PAVIMENTO RIGIDO (CONCRETO) 0.15 M                                                                                                                            | M3   | 0,00       | \$ 15.428,47    | \$ 0,00                                                | 172,85     | \$ 2.668.294,00         |            |                     |            |                     |         |
|            | SUBTOTAL                                                                                                                                                             |      |            |                 | \$ 791.344.876,00                                      |            | \$ 836.962.291,00       |            |                     |            | \$ 791.344.876,00   |         |
| 1.5        | SUBCAPITULO 1.5 - ESTRUCTURA METALICA                                                                                                                                |      |            |                 |                                                        |            |                         |            |                     |            |                     |         |
| 1.5.1      | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                    | KG   | 108.273,86 | \$ 23.938,52    | \$ 2.592.552.272,00                                    | 108.273,86 | \$ 2.592.552.272,00     | 108.273,86 | \$ 2.592.552.272,00 | 108.273,86 | \$ 2.592.552.272,00 | 73,62%  |
| 1.5.2      | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO MONTAJE Y PINTURA                                                                                                | KG   | 18.124,40  | \$ 21.735,74    | \$ 393.875.380,00                                      | 18.124,40  | \$ 393.875.380,00       | 18.124,40  | \$ 393.875.380,00   | 18.124,40  | \$ 393.875.380,00   | 39,89%  |
| 1.5.3      | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                    | KG   | 217.880,58 | \$ 20.174,55    | \$ 4.394.707.061,00                                    | 217.880,58 | \$ 4.394.707.061,00     | 217.880,58 | \$ 4.394.707.061,00 | 217.880,58 | \$ 4.394.707.061,00 | 100,00% |
| 1.5.4      | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                    | KG   | 2.940,36   | \$ 2.296,09     | \$ 6.747.967,00                                        | 2.940,36   | \$ 6.747.967,00         | 2.940,36   | \$ 6.747.967,00     | 2.940,36   | \$ 6.747.967,00     | 100,00% |
| 1.5.5      | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                    | KG   | 46.420,58  | \$ 20.190,00    | \$ 9.366.330.320,00                                    | 46.420,58  | \$ 9.366.330.320,00     | 46.420,58  | \$ 9.366.330.320,00 | 46.420,58  | \$ 9.366.330.320,00 | 3,70%   |
| 1.5.6      | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                    | KG   | 8.027,90   | \$ 7.248,17     | \$ 58.545.987,00                                       | 8.027,90   | \$ 58.545.987,00        | 8.027,90   | \$ 58.545.987,00    | 8.027,90   | \$ 58.545.987,00    |         |
| 1.5.7      | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 1/2" INCLUYE TUBERÍA ARANDELA                                                                                                             | KG   | 4.273,98   | \$ 8.858,81     | \$ 37.858.340,00                                       | 4.273,98   | \$ 37.858.340,00        | 4.273,98   | \$ 37.858.340,00    | 4.273,98   | \$ 37.858.340,00    |         |
| 1.5.8      | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 3/8" INCLUYE TUBERÍA ARANDELA                                                                                                             | UNID | 3.042,90   | \$ 10.186,45    | \$ 30.987.181,00                                       | 3.042,90   | \$ 30.987.181,00        | 3.042,90   | \$ 30.987.181,00    | 3.042,90   | \$ 30.987.181,00    | 24,19%  |
| 1.5.9      | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 1/2" INCLUYE TUBERÍA ARANDELA                                                                                                             | UNID | 32.124,85  | \$ 7.168,52     | \$ 23.034.096,00                                       | 32.124,85  | \$ 23.034.096,00        | 32.124,85  | \$ 23.034.096,00    | 32.124,85  | \$ 23.034.096,00    | 32,06%  |
|            | SUBTOTAL                                                                                                                                                             |      |            |                 | \$ 8.820.990.128,00                                    |            | \$ 8.820.990.128,00     |            |                     |            | \$ 8.820.990.128,00 |         |
| 1.6        | SUBCAPITULO 1.6 - CUBIERTA                                                                                                                                           |      |            |                 |                                                        |            |                         |            |                     |            |                     |         |
| 1.6.1      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TIPO SANDWICH 200 CM DE PROFUNDIDAD INCLUYE POLIURETANO O MATERIAL SÍMILAR NO INCLUYE ESTRUCTURA                                   | M2   | 32.168,88  | \$ 228.865,82   | \$ 7.356.513.848,00                                    | 32.168,88  | \$ 7.356.513.848,00     | 32.168,88  | \$ 7.356.513.848,00 | 32.168,88  | \$ 7.356.513.848,00 |         |
|            | SUBTOTAL                                                                                                                                                             |      |            |                 | \$ 7.356.513.848,00                                    |            | \$ 7.356.513.848,00     |            |                     |            | \$ 7.356.513.848,00 |         |
| 1.7        | SUBCAPITULO 1.7 - TRANSPORTES O SOBRECARGOS                                                                                                                          |      |            |                 |                                                        |            |                         |            |                     |            |                     |         |
| 1.7.1      | TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBANTES                                                                                                                 | VUE  | 48,00      | \$ 233.986,00   | \$ 11.230.368,00                                       | 48,00      | \$ 11.230.368,00        | 48,00      | \$ 11.230.368,00    | 48,00      | \$ 11.230.368,00    |         |
| 1.7.2      | TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR                                                                                                                                      | M3   | 401,35     | \$ 1.717,00     | \$ 689.210,00                                          | 401,35     | \$ 689.210,00           | 401,35     | \$ 689.210,00       | 401,35     | \$ 689.210,00       |         |
|            | SUBTOTAL                                                                                                                                                             |      |            |                 | \$ 11.919.578,00                                       |            | \$ 11.919.578,00        |            |                     |            | \$ 11.919.578,00    |         |
| 1.8        | SUBCAPITULO 1.8 - RED PUNAL                                                                                                                                          |      |            |                 |                                                        |            |                         |            |                     |            |                     |         |
| 1.8.1      | EXCAVACION MANUAL EN CONCRETO H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE                                                                                                           | M3   | 127,15     | \$ 72.018,99    | \$ 9.162.216,00                                        | 127,15     | \$ 9.162.216,00         | 127,15     | \$ 9.162.216,00     | 127,15     | \$ 9.162.216,00     |         |
| 1.8.2      | CARGA EN ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERIAS                                                                                                                          | M3   | 8,13       | \$ 113.089,24   | \$ 919.616,00                                          | 8,13       | \$ 919.616,00           | 8,13       | \$ 919.616,00       | 8,13       | \$ 919.616,00       |         |
| 1.8.3      | RELLENO CON MATERIAL MISTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDADEO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LUVADO                               | M3   | 8,13       | \$ 80.024,31    | \$ 650.628,00                                          | 8,13       | \$ 650.628,00           | 8,13       | \$ 650.628,00       | 8,13       | \$ 650.628,00       |         |
| 1.8.4      | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN MANUAL                                                                                   | M3   | 2,11       | \$ 28.537,40    | \$ 59.999,00                                           | 2,11       | \$ 59.999,00            | 2,11       | \$ 59.999,00        | 2,11       | \$ 59.999,00        |         |
| 1.8.5      | TUBERÍA PVC 6" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                              | M3   | 400,00     | \$ 61.589,62    | \$ 24.635.848,00                                       | 400,00     | \$ 24.635.848,00        | 400,00     | \$ 24.635.848,00    | 400,00     | \$ 24.635.848,00    | 98,00%  |

|            |                                                                                                                   |     |           |    |              |                          |           |                          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|----|--------------|--------------------------|-----------|--------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|--|--|--|--|--|
| 1.8.6      | SUMINISTRO E INSTALACION DE CORDON 30' PVC 60'                                                                    | UND | 72.00     | \$ | 38.423.69    | \$ 2.423.636.00          | 72.00     | \$ 2.423.636.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 1.8.7      | SUMINISTRO E INSTALACION DE CORDON 45' PVC 60'                                                                    | UND | 48.00     | \$ | 32.290.91    | \$ 1.549.803.00          | 48.00     | \$ 1.549.803.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 1.8.8      | CARGADO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 30.7 MPa (000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                 | M2  | 37.30     | \$ | 1.233.981.10 | \$ 46.070.943.00         | 37.30     | \$ 47.818.569.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 1.8.9      | REJILLA ANULAR 100x10' Y 10' CADA 604 M A 100 M. SUMINISTRO E INSTALACION                                         | M2  | 390.00    | \$ | 200.219.62   | \$ 60.085.358.00         | 390.00    | \$ 60.085.358.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 1.8.10     | CAPA LAMINA GALVANIZADA GAL-15.20H 30 MICRONE. PINTURA Y ANTICORROSIVOS                                           | M2  | 220.00    | \$ | 63.896.66    | \$ 20.447.064.00         | 220.00    | \$ 20.447.064.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 1.8.11     | SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA YEE PVC 6' 400 MM X 180 MM 10' X 8' 5' TIPO RENAFORT O EMBLAF                   | UND | 6.00      | \$ | 536.144.66   | \$ 2.216.867.00          | 6.00      | \$ 2.216.867.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                   |     |           |    |              | <b>\$ 106.876.029.00</b> |           | <b>\$ 107.432.060.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b>           |  | <b>\$ 28.600.048.76</b> |  | <b>\$ 28.600.048.42</b>  |  |  |  |  |  |
|            | <b>CAPITULO 2: GRADERAS BARRA DE COLEO</b>                                                                        |     |           |    |              | <b>\$ 554.288.059.00</b> |           | <b>\$ 554.681.488.00</b> |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBCAPITULO 2.1: PRELIMINARES</b>                                                                              |     |           |    |              |                          |           |                          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.1.1      | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA INCLUYE CAMBIO TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS                | M2  | 226.00    | \$ | 5.121.24     | \$ 1.726.883.00          | 400.00    | \$ 2.078.744.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.1.2      | DERIVANTE DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA. INCLUYE TRAZADO HASTA SITIO DE CARGADO DE ALMACENAMIENTO            | M2  | 482.00    | \$ | 17.850.98    | \$ 8.585.887.00          | 988.00    | \$ 17.418.988.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.1.3 (NP) | DERIVANTE DE COLUMNA Y VIGAS EN ACERO A UNA ALTURA ENTRE 7 Y 10 METROS. UNICADAS EN ZONA DE GRADERAS              | MS  | 0.00      | \$ | 1.028.21     |                          | 41.723.41 | \$ 1.000.208.879.00      |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.1.4 (NP) | DESMONTE DE POSTES DE 13M ANCHA DE COLEO. INCLUYE DESMONTE LUMINARIAS Y DISPOSICION DE LAS MISMAS. RETIRAR A 50CM | UND | 0.00      | \$ | 316.123.00   |                          | 12.00     | \$ 2.413.476.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.1.5 (NP) | DESMONTE DE POSTES Y ACERAMIENTOS                                                                                 | UND | 0.00      | \$ | 202.140.51   |                          | 12.00     | \$ 2.444.888.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.1.6 (NP) | DESMONTE DE RED ELECTRICA DE BT, DOBLE TRENZADO Y CAJAS DE DERIVACION                                             | M2  | 0.00      | \$ | 1.705.04     |                          | 336.00    | \$ 1.245.071.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.1.7 (NP) | DERIVANTE DE TABLEROS ELECTRICOS BAJA GRADA. INCLUYE RETIRO DE HASTA 3 METROS DE ALMOCENA                         | UND | 0.00      | \$ | 16.267.00    |                          | 9.00      | \$ 1.100.265.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                   |     |           |    |              | <b>\$ 14.312.890.00</b>  |           | <b>\$ 306.343.842.00</b> |  | <b>\$ 10.312.879.81</b>  |  | <b>\$ 0</b>             |  | <b>\$ 10.312.879.81</b>  |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBCAPITULO 2.2: EXCAVACIONES</b>                                                                              |     |           |    |              |                          |           |                          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.2.1      | EXCAVACION MANUAL EN CONCRETO H= 0-2.00 M INCLUYE CARGUE                                                          | M2  | 88.87     | \$ | 12.018.99    | \$ 7.120.818.00          | 163.98    | \$ 11.023.227.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                   |     |           |    |              | <b>\$ 7.120.818.00</b>   |           | <b>\$ 11.023.227.00</b>  |  | <b>\$ 7.054.094.76</b>   |  | <b>\$ 0</b>             |  | <b>\$ 7.054.094.76</b>   |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBCAPITULO 2.3: RELLENOS</b>                                                                                  |     |           |    |              |                          |           |                          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.3.1      | RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECESO COMPACTACION MANUAL                                                           | M2  | 23.23     | \$ | 13.528.21    | \$ 1.085.080.00          | 23.23     | \$ 1.085.080.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                   |     |           |    |              | <b>\$ 1.085.080.00</b>   |           | <b>\$ 1.085.080.00</b>   |  | <b>\$ 1.085.079.00</b>   |  | <b>\$ 0.00</b>          |  | <b>\$ 1.085.079.00</b>   |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBCAPITULO 2.4: ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y ACERO</b>                                                           |     |           |    |              |                          |           |                          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.4.1      | SOLADO LIMPRESA EN CONCRETO 13.8 MPa (000 PSI)                                                                    | M2  | 5.84      | \$ | 695.217.10   | \$ 3.413.428.00          | 5.84      | \$ 3.413.428.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.4.2      | VIGA EN CONCRETO 20.7 MPa (000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                     | M2  | 37.74     | \$ | 601.701.94   | \$ 18.917.233.00         | 37.77     | \$ 18.946.798.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.4.3      | CAPATA EN CONCRETO 20.7 MPa (000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                   | M2  | 14.82     | \$ | 883.786.34   | \$ 12.920.884.00         | 14.82     | \$ 12.920.884.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.4.4      | PEDESTALES EN CONCRETO 20.7 MPa (000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                               | M2  | 0.32      | \$ | 2.154.212.78 | \$ 7.583.748.00          | 0.32      | \$ 7.583.748.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.4.5      | COLUMNA EN CONCRETO 20.7 MPa (000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                  | M2  | 21.83     | \$ | 1.299.728.99 | \$ 36.171.374.00         | 21.83     | \$ 36.171.374.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.4.6      | VIGA AEREA EN CONCRETO 20.7 MPa (000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                               | M2  | 40.89     | \$ | 1.263.326.69 | \$ 51.364.352.00         | 41.41     | \$ 52.314.402.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.4.7      | PLACA DE CONTRINTE EN CONCRETO 20.7 MPa (000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                       | M2  | 28.81     | \$ | 735.468.10   | \$ 22.386.144.00         | 48.59     | \$ 21.476.252.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.4.8      | PLACA DE CONTRINTE MIZCLA EN CONCRETO 20.7 MPa (000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                | M2  | 42.12     | \$ | 1.688.672.79 | \$ 45.762.234.00         | 42.12     | \$ 45.762.234.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.4.9      | ACERO DE REFUERZO 7 Y 42041 MPa (500 KSCM), 640 INCLUYE SUMINISTRO, PIGURADO, ARMADO, COLOCACION Y AMARRADO       | M2  | 14.763.24 | \$ | 7.888.09     | \$ 116.888.596.00        | 14.763.24 | \$ 116.888.596.00        |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.4.10     | MALLA ELECTRODIFUSION 7 Y 1000 RUCOM 300 MPa POLIARDO. ARMADO, COLOCACION Y AMARRADO. SUMINISTRO E INSTALACION    | M2  | 2.202.80  | \$ | 6.385.10     | \$ 20.887.048.00         | 2.202.80  | \$ 20.887.048.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                   |     |           |    |              | <b>\$ 345.980.819.00</b> |           | <b>\$ 358.271.608.00</b> |  | <b>\$ 242.564.862.81</b> |  | <b>\$ 91.732.989.71</b> |  | <b>\$ 242.564.862.81</b> |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBCAPITULO 2.5: CARPINTERIA METALICA</b>                                                                      |     |           |    |              |                          |           |                          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.5.1      | SUMINISTRO E INSTALACION BARRANDA METALICA EN 4 TUBOS DE 2" Y PLATINA 1/8" CADA 0.13M                             | M2  | 102.75    | \$ | 201.843.86   | \$ 30.081.710.00         | 102.75    | \$ 30.081.710.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.5.2      | SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA ORNAMENTADA MARCO 0.08 M HOGAR CON TUBO 3/8" 1/2 CAL. 58                          | M2  | 82.20     | \$ | 478.726.89   | \$ 42.278.910.00         | 82.20     | \$ 42.278.910.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                   |     |           |    |              | <b>\$ 72.360.720.89</b>  |           | <b>\$ 72.360.720.89</b>  |  | <b>\$ 0.00</b>           |  | <b>\$ 25.475.332.84</b> |  | <b>\$ 25.475.332.84</b>  |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBCAPITULO 2.6: MANIPOSTERIA</b>                                                                              |     |           |    |              |                          |           |                          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.6.1      | MURO EN BLOQUE FLEXA 14" X 8" 10.000 MICRONE MACHISTRO TIPO 2.1.3                                                 | M2  | 88.28     | \$ | 51.751.18    | \$ 9.064.120.00          | 88.28     | \$ 9.064.120.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.6.2      | PARETE MURO EXTERIOR Y CUALTAS MURO TIPO 1.4 BPERMEABILIZADO. SUMINISTRO Y APLICACION                             | M2  | 198.39    | \$ | 34.855.44    | \$ 10.863.927.00         | 198.39    | \$ 9.983.937.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                   |     |           |    |              | <b>\$ 11.778.070.80</b>  |           | <b>\$ 11.778.070.80</b>  |  | <b>\$ 0.00</b>           |  | <b>\$ 0.00</b>          |  | <b>\$ 0.00</b>           |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBCAPITULO 2.7: PINTURA</b>                                                                                   |     |           |    |              |                          |           |                          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.7.1      | PINTURA EN COMALTE PARA GRADERAS Y CAPAS                                                                          | M2  | 379.38    | \$ | 11.422.20    | \$ 6.804.430.00          | 379.38    | \$ 6.804.430.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.7.2      | PINTURA VAVULO T. CORAZA EXTERIOR 3 MANOS                                                                         | M2  | 198.39    | \$ | 13.187.30    | \$ 2.585.180.00          | 198.39    | \$ 2.585.180.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                   |     |           |    |              | <b>\$ 9.189.620.00</b>   |           | <b>\$ 9.189.620.00</b>   |  | <b>\$ 0.00</b>           |  | <b>\$ 0.00</b>          |  | <b>\$ 0.00</b>           |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBCAPITULO 2.8: CARPINTERIA MADERA</b>                                                                        |     |           |    |              |                          |           |                          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.8.1      | SUMINISTRO E INSTALACION MADERA BOLLISA DHO 12 M PARANIZADOR                                                      | M2  | 1.495.20  | \$ | 25.254.00    | \$ 37.421.808.00         | 1.495.20  | \$ 37.421.808.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.8.2      | LAMADO Y PINTURA DE MADERA BOLLISA                                                                                | M2  | 1.495.20  | \$ | 13.536.30    | \$ 20.184.650.00         | 1.495.20  | \$ 20.184.650.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                   |     |           |    |              | <b>\$ 57.626.458.00</b>  |           | <b>\$ 57.626.458.00</b>  |  | <b>\$ 0.00</b>           |  | <b>\$ 0.00</b>          |  | <b>\$ 0.00</b>           |  |  |  |  |  |
|            | <b>SUBCAPITULO 2.9: RED SANITARIA</b>                                                                             |     |           |    |              |                          |           |                          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.9.1      | EXCAVACION MANUAL EN CONCRETO H= 0-2.00 M INCLUYE CARGUE                                                          | M2  | 32.86     | \$ | 77.018.38    | \$ 7.310.389.00          | 32.86     | \$ 7.310.389.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.9.2      | TUBERIA PVC 8" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                           | M2  | 132.44    | \$ | 26.178.20    | \$ 4.791.043.00          | 132.44    | \$ 4.791.043.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.9.3      | TUBERIA PVC 8" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                           | M2  | 143.33    | \$ | 29.809.09    | \$ 13.930.067.00         | 143.33    | \$ 13.930.067.00         |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.9.4      | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 60'                                                                           | UND | 44.80     | \$ | 17.711.31    | \$ 1.219.736.00          | 44.80     | \$ 1.219.736.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.9.5      | SUMINISTRO E INSTALACION BUSE 2" X 2"                                                                             | UND | 44.00     | \$ | 9.832.00     | \$ 434.812.00            | 44.00     | \$ 434.812.00            |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |
| 2.9.6      | SALIDA SANITARIA (DON DE PISO 2")                                                                                 | UND | 44.00     | \$ | 86.217.80    | \$ 2.531.260.00          | 44.00     | \$ 2.531.260.00          |  |                          |  |                         |  |                          |  |  |  |  |  |

9000 14

[illegible]

10000

|        |                                                                                                                                                                                            |       |           |    |              |                            |           |                            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----|--------------|----------------------------|-----------|----------------------------|-----------|----------------------------|-----------|--------------------------|-----------|----------------------------|--|--|--------|--|
| 4.4.2  | ASPA EN CONCRETO 30.7 MPa (300 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                                              | MS    | 40.48     | \$ | 30,179.43    | \$ 38,524,886.00           | 40.48     | \$ 38,524,886.00           |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.4.3  | ZAPATA EN CONCRETO 30.7 MPa (300 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                                            | MS    | 18.20     | \$ | 863,766.54   | \$ 19,368,214.00           | 18.20     | \$ 19,368,214.00           |           |                            | 1.87      | \$ 4,907,998.83          | 1.87      | \$ 4,907,998.83            |  |  | 41.00% |  |
| 4.4.4  | COLUMNA EN CONCRETO 30.7 MPa (300 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                                           | MS    | 12.25     | \$ | 1,288,729.86 | \$ 15,921,843.00           | 12.25     | \$ 15,921,843.00           |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.4.5  | CONSTRUCCIÓN DE PLATOS (24x24 CM) CONCRETO 30.7 MPa (300 PSI) INCLUYE: EXCAVACIÓN, MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO                                 | MS    | 801.00    | \$ | 248,386.07   | \$ 229,121,814.00          | 801.00    | \$ 229,121,814.00          |           |                            | 348.30    | \$ 79,819,888.00         | 348.30    | \$ 79,819,888.00           |  |  | 33.30% |  |
| 4.4.6  | ACERO DE REFUERZO P14-200 CM (430 KG/CM, QMS) INCLUYE SUMINISTRO, FORTIFICADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRAR                                                                                | MS    | 17,833.19 | \$ | 1,993.00     | \$ 120,302,201.00          | 17,833.19 | \$ 128,302,201.00          | 454.40    | \$ 5,189,818.30            | 3,347.87  | \$ 18,547,818.87         | 3,901.48  | \$ 22,711,738.87           |  |  | 17.80% |  |
| 4.4.7  | PAVIMENTO EN CONCRETO HEAVY DUTY 30.7 MPa (300 PSI) INCLUYE: FUNDIDA, FORMATEADO, BARBAS (TRANSFERENCIA/AMARRAR), VIBRADO, TEXTURIZADO, CURADO Y JUNTAS, NO INCLUYE MALLA DE REFUERZO LOSA | MS    | 805.00    | \$ | 1,214,603.02 | \$ 816,138,931.00          | 805.00    | \$ 816,138,931.00          |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.4.8  | MALLA ELECTRODUCIDA P14-200 CM (430 KG/CM, QMS) INCLUYE: FORTIFICADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRAR, SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                               | MS    | 36,189.52 | \$ | 8,280.71     | \$ 3,000,711,263.00        | 36,189.52 | \$ 3,000,711,263.00        |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                            |       |           |    |              | <b>\$ 1,587,893,472.00</b> |           | <b>\$ 1,587,893,472.00</b> |           | <b>\$ 6,169,918.00</b>     |           | <b>\$ 106,836,368.19</b> |           | <b>\$ 111,208,818.19</b>   |  |  |        |  |
|        | <b>SUBCAPÍTULO 4.5: ESTRUCTURA METÁLICA</b>                                                                                                                                                |       |           |    |              |                            |           |                            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.5.1  | ACERO ESTRUCTURAL, TRO ARMADO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                             | MS    | 85,246.00 | \$ | 22,838.52    | \$ 2,270,333,184.00        | 85,246.00 | \$ 2,270,333,184.00        | 10,176.37 | \$ 1,311,397,012.01        | 9,585.30  | \$ 188,248,388.40        | 91,571.32 | \$ 1,467,845,200.41        |  |  | 64.64% |  |
| 4.5.2  | ACERO ESTRUCTURAL, 5 ASTM A572 GR 50 INCLUYE SUMINISTRO MONTAJE Y PINTURA                                                                                                                  | MS    | 4,382.25  | \$ | 31,730.74    | \$ 94,771,933.00           | 4,382.25  | \$ 94,771,933.00           |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.5.3  | ACERO ESTRUCTURAL, 5 ASTM A572 GR 50 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                      | MS    | 122.40    | \$ | 7,296.00     | \$ 893,152.00              | 122.40    | \$ 893,152.00              |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.5.4  | ACERO ESTRUCTURAL, 50 ASTM A572 GR 50 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                     | MS    | 17,189.00 | \$ | 20,174.55    | \$ 348,461,404.00          | 17,189.00 | \$ 348,461,404.00          |           |                            | 13,780.00 | \$ 277,501,800.00        | 13,780.00 | \$ 277,501,800.00          |  |  | 77.44% |  |
| 4.5.5  | ACERO ESTRUCTURAL, 50 ASTM A572 GR 50 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                     | MS    | 20,312.75 | \$ | 20,690.10    | \$ 422,237,971.00          | 20,312.75 | \$ 422,237,971.00          |           |                            | 19,221.00 | \$ 400,471,457.00        | 19,221.00 | \$ 400,471,457.00          |  |  | 94.62% |  |
| 4.5.6  | ACERO ESTRUCTURAL, A-36 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                   | MS    | 254.80    | \$ | 7,380.17     | \$ 1,880,476.00            | 254.80    | \$ 1,880,476.00            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.5.7  | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 5/8" INCLUYE TUERCA, ARANDELA                                                                                                                                   | UN    | 8.00      | \$ | 10,188.40    | \$ 81,507.20               | 8.00      | \$ 81,507.20               |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.5.8  | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 1/2" INCLUYE TUERCA, ARANDELA                                                                                                                                   | UN    | 7,286.00  | \$ | 1,088.52     | \$ 7,932,253.20            | 7,286.00  | \$ 7,932,253.20            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.5.9  | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 3/8" INCLUYE TUERCA, ARANDELA                                                                                                                                   | UN    | 1,047.00  | \$ | 9,889.81     | \$ 9,275,221.00            | 1,047.00  | \$ 9,275,221.00            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                            |       |           |    |              | <b>\$ 3,211,136,476.88</b> |           | <b>\$ 3,211,136,476.88</b> |           | <b>\$ 1,311,397,012.01</b> |           | <b>\$ 254,821,688.79</b> |           | <b>\$ 2,145,714,965.71</b> |  |  |        |  |
|        | <b>SUBCAPÍTULO 4.6: RED SUMINISTRO</b>                                                                                                                                                     |       |           |    |              |                            |           |                            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.1  | LOCALIZACIÓN Y REPLANTER REDES INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANO                                                                                                               | MS    | 646.00    | \$ | 9,211.77     | \$ 5,943,729.00            | 646.00    | \$ 5,943,729.00            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.2  | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONCRETO ARMADO H= 0.20 M INCLUYE CARGUE                                                                                                                              | MS    | 258.82    | \$ | 72,018.88    | \$ 18,423,898.00           | 258.82    | \$ 18,423,898.00           |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.3  | CAMBIO EN KRON PARA ORIENTACIÓN DE TUBERÍAS                                                                                                                                                | MS    | 107.81    | \$ | 113,089.54   | \$ 12,183,526.00           | 107.81    | \$ 12,183,526.00           |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.4  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO (PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN MANUAL)                                                                                                       | MS    | 147.38    | \$ | 29,837.84    | \$ 4,387,485.00            | 147.38    | \$ 4,387,485.00            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.5  | TUBERÍA CPVC 10" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                  | MS    | 156.00    | \$ | 11,854.51    | \$ 1,848,303.00            | 156.00    | \$ 1,848,303.00            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.6  | TUBERÍA CPVC 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                   | MS    | 482.00    | \$ | 34,754.28    | \$ 16,760,949.00           | 482.00    | \$ 16,760,949.00           |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.7  | TUBERÍA CPVC 1-1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                               | MS    | 110.00    | \$ | 50,400.00    | \$ 5,544,000.00            | 110.00    | \$ 5,544,000.00            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.8  | TUBERÍA CPVC 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                   | MS    | 83.23     | \$ | 162,885.29   | \$ 13,360,864.00           | 83.23     | \$ 13,360,864.00           |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.9  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC Ø12"                                                                                                                                              | UN    | 13.00     | \$ | 3,367.35     | \$ 300,455.00              | 13.00     | \$ 300,455.00              |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC Ø1"                                                                                                                                               | UN    | 11.00     | \$ | 5,421.43     | \$ 59,635.00               | 11.00     | \$ 59,635.00               |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.11 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC Ø1-1/2"                                                                                                                                           | UN    | 3.00      | \$ | 11,147.84    | \$ 33,443.00               | 3.00      | \$ 33,443.00               |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.12 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC Ø1"                                                                                                                                                    | UN    | 67.00     | \$ | 6,261.21     | \$ 418,581.00              | 67.00     | \$ 418,581.00              |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.13 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC Ø1-1/2"                                                                                                                                                | UN    | 8.00      | \$ | 13,490.02    | \$ 107,920.00              | 8.00      | \$ 107,920.00              |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.14 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUE 1" x 1/2"                                                                                                                                                     | UN    | 23.00     | \$ | 3,180.45     | \$ 294,818.00              | 23.00     | \$ 294,818.00              |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.15 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUE 1-1/2" x 1"                                                                                                                                                   | UN    | 71.00     | \$ | 7,160.47     | \$ 84,733.00               | 71.00     | \$ 84,733.00               |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.16 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUE 2" x 1-1/2"                                                                                                                                                   | UN    | 3.00      | \$ | 9,282.40     | \$ 27,847.00               | 3.00      | \$ 27,847.00               |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.17 | VALVULA DE BOLA 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                | UN    | 1.00      | \$ | 205,408.27   | \$ 205,408.00              | 1.00      | \$ 205,408.00              |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.6.18 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN GUA PARA VALVULA                                                                                                                                                  | UN    | 1.00      | \$ | 60,148.04    | \$ 60,148.00               | 1.00      | \$ 60,148.00               |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                            |       |           |    |              | <b>\$ 91,748,880.00</b>    |           | <b>\$ 91,748,880.00</b>    |           | <b>\$ 0.00</b>             |           | <b>\$ 0.00</b>           |           | <b>\$ 0.00</b>             |  |  |        |  |
|        | <b>SUBCAPÍTULO 4.7: RED SANITARIA</b>                                                                                                                                                      |       |           |    |              |                            |           |                            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.7.1  | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONCRETO ARMADO H= 0.20 M INCLUYE CARGUE                                                                                                                              | MS    | 88.41     | \$ | 72,018.88    | \$ 6,377,452.00            | 88.41     | \$ 6,377,452.00            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.7.2  | CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 30.7 MPa (300 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                            | MS    | 32.78     | \$ | 1,020,027.42 | \$ 33,440,296.00           | 32.78     | \$ 33,440,296.00           |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.7.3  | TUBERÍA PVC 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                    | MS    | 67.36     | \$ | 48,334.44    | \$ 3,242,867.00            | 67.36     | \$ 3,242,867.00            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.7.4  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIÓN PVC 8"                                                                                                                                                      | UN    | 1.00      | \$ | 14,129.58    | \$ 14,129.00               | 1.00      | \$ 14,129.00               |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                            |       |           |    |              | <b>\$ 42,832,669.00</b>    |           | <b>\$ 42,832,669.00</b>    |           | <b>\$ 0.00</b>             |           | <b>\$ 0.00</b>           |           | <b>\$ 0.00</b>             |  |  |        |  |
|        | <b>SUBCAPÍTULO 4.8: TRANSPORTE O SOBRECARGAS</b>                                                                                                                                           |       |           |    |              |                            |           |                            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.8.1  | TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBANTES                                                                                                                                       | VJ    | 212.84    | \$ | 233,886.88   | \$ 73,185,923.00           | 212.84    | \$ 73,185,923.00           |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 4.8.2  | TRANSPORTE DE MATERIAL GRAVILAR                                                                                                                                                            | MS/MS | 40,747.51 | \$ | 1,787.09     | \$ 72,882,472.00           | 40,747.51 | \$ 72,882,472.00           | 15,036.00 | \$ 26,585,514.16           |           |                          | 15,036.00 | \$ 26,585,514.16           |  |  | 36.00% |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                            |       |           |    |              | <b>\$ 145,197,395.00</b>   |           | <b>\$ 145,197,395.00</b>   |           | <b>\$ 26,585,514.16</b>    |           | <b>\$ 0.00</b>           |           | <b>\$ 26,585,514.16</b>    |  |  |        |  |
|        | <b>CAPÍTULO 5: ESTERILIZADO</b>                                                                                                                                                            |       |           |    |              | <b>\$ 284,385,846.00</b>   |           | <b>\$ 284,385,846.00</b>   |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
|        | <b>SUBCAPÍTULO 5.1: PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                       |       |           |    |              |                            |           |                            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 5.1.1  | LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTO OBRA ANQUEL TOMO A INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANO                                                                                          | MS    | 128.36    | \$ | 5,131.94     | \$ 659,454.00              | 128.36    | \$ 659,454.00              |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                            |       |           |    |              | <b>\$ 659,454.00</b>       |           | <b>\$ 659,454.00</b>       |           | <b>\$ 0.00</b>             |           | <b>\$ 0.00</b>           |           | <b>\$ 0.00</b>             |  |  |        |  |
|        | <b>SUBCAPÍTULO 5.2: EXCAVACIONES</b>                                                                                                                                                       |       |           |    |              |                            |           |                            |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
| 5.2.1  | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONCRETO ARMADO H= 0.20 M INCLUYE CARGUE                                                                                                                              | MS    | 483.00    | \$ | 72,018.88    | \$ 34,588,362.00           | 483.00    | \$ 34,588,362.00           |           |                            |           |                          |           |                            |  |  |        |  |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                            |       |           |    |              | <b>\$ 34,588,362.00</b>    |           | <b>\$ 34,588,362.00</b>    |           | <b>\$ 0.00</b>             |           | <b>\$ 0.00</b>           |           | <b>\$ 0.00</b>             |  |  |        |  |

| SUBCAPÍTULO 5.3 - RELLENOS                        |                                                                                                                                       |     |           |    |                            |           |                            |                |                |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|----|----------------------------|-----------|----------------------------|----------------|----------------|
| 5.3.1                                             | RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON REJUNDO, COMPACTACIÓN MANUAL                                                                             | M3  | 2.34      | \$ | \$ 186 423.00              | 2.34      | \$ 186 423.00              |                |                |
|                                                   | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |    | <b>\$ 186 423.00</b>       |           | <b>\$ 186 423.00</b>       | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
| SUBCAPÍTULO 5.4 - ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y ACERO |                                                                                                                                       |     |           |    |                            |           |                            |                |                |
| 5.4.1                                             | COLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)                                                                                      | M3  | 7.00      | \$ | \$ 4 248 420.00            | 7.00      | \$ 4 248 420.00            |                |                |
| 5.4.2                                             | ZAPATA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                      | M3  | 1.18      | \$ | \$ 1 042 844.00            | 1.18      | \$ 1 042 844.00            |                |                |
| 5.4.3                                             | PIEDRALES EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                   | M3  | 0.71      | \$ | \$ 1 381 441.00            | 0.71      | \$ 1 381 441.00            |                |                |
| 5.4.4                                             | POL. ALTAZ. BAUTOS ARMADOS CONCRETO 27.6 MPa (4000 PSI) SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                     | M3  | 32.50     | \$ | \$ 18 381 290.00           | 32.50     | \$ 18 381 290.00           |                |                |
| 5.4.5                                             | ACERO DE REFUERZO F1-4200 MPa (6000 KG/CM. Q80) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE                             | KG  | 3 702.71  | \$ | \$ 29 962 400.00           | 3 702.71  | \$ 29 962 400.00           |                |                |
|                                                   | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |    | <b>\$ 46 106 805.00</b>    |           | <b>\$ 46 106 805.00</b>    | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
| SUBCAPÍTULO 5.5 - ESTRUCTURA METÁLICA             |                                                                                                                                       |     |           |    |                            |           |                            |                |                |
| 5.5.1                                             | PERFE. CUADRO 1000X1000 MM ASTM A-500                                                                                                 | MK  | 107.00    | \$ | \$ 18 010 880.00           | 107.00    | \$ 18 010 880.00           |                |                |
| 5.5.2                                             | PERFE. SECTAN 120X60X3.3 MM ASTM A-500                                                                                                | MK  | 144.00    | \$ | \$ 12 210 350.00           | 144.00    | \$ 12 210 350.00           |                |                |
|                                                   | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |    | <b>\$ 30 224 960.00</b>    |           | <b>\$ 30 224 960.00</b>    | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
| SUBCAPÍTULO 5.6 - CUBIERTA                        |                                                                                                                                       |     |           |    |                            |           |                            |                |                |
| 5.6.1                                             | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TIPO SANDWICH 200C CAL. 35 IMPERMEABLE INCLUYE POLIURETANO O MATERIAL SIMILAR INCLUYENTE ESTRUCTURA | M2  | 106.12    | \$ | \$ 24 882 047.00           | 106.12    | \$ 24 882 047.00           |                |                |
|                                                   | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |    | <b>\$ 24 882 047.00</b>    |           | <b>\$ 24 882 047.00</b>    | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
| SUBCAPÍTULO 5.7 - TRANSPORTES O SOBRECARGUES      |                                                                                                                                       |     |           |    |                            |           |                            |                |                |
| 5.7.1                                             | TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBREVANTES                                                                               | V-M | 30.00     | \$ | \$ 20 089 000.00           | 30.00     | \$ 20 089 000.00           |                |                |
|                                                   | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |    | <b>\$ 20 089 000.00</b>    |           | <b>\$ 20 089 000.00</b>    | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
| <b>CAPÍTULO 6 - CERRAMIENTOS</b>                  |                                                                                                                                       |     |           |    |                            |           |                            |                |                |
|                                                   | <b>SUBCAPÍTULO 6.1 - PRELIMINARES</b>                                                                                                 |     |           |    | <b>\$ 2 826 322 750.00</b> |           | <b>\$ 2 826 322 750.00</b> |                |                |
| SUBCAPÍTULO 6.1 - PRELIMINARES                    |                                                                                                                                       |     |           |    |                            |           |                            |                |                |
| 6.1.1                                             | LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS                                  | M2  | 620.20    | \$ | \$ 3 183 086.00            | 620.20    | \$ 3 183 086.00            |                |                |
|                                                   | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |    | <b>\$ 3 183 086.00</b>     |           | <b>\$ 3 183 086.00</b>     | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
| SUBCAPÍTULO 6.2 - EXCAVACIONES                    |                                                                                                                                       |     |           |    |                            |           |                            |                |                |
| 6.2.1                                             | EXCAVACIÓN MANUAL, EN CONTO COMETADO H= 0.30M INCLUYE CARGUE                                                                          | M3  | 1 037.23  | \$ | \$ 14 700 257.00           | 1 037.23  | \$ 14 700 257.00           |                |                |
|                                                   | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |    | <b>\$ 14 700 257.00</b>    |           | <b>\$ 14 700 257.00</b>    | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
| SUBCAPÍTULO 6.3 - RELLENOS                        |                                                                                                                                       |     |           |    |                            |           |                            |                |                |
| 6.3.1                                             | RELLENO EN MATERIAL, 10% COMETADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN COMPACTACIÓN MANUAL                                                    | M3  | 830.70    | \$ | \$ 20 193 789.00           | 830.70    | \$ 20 193 789.00           |                |                |
|                                                   | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                       |     |           |    | <b>\$ 20 193 789.00</b>    |           | <b>\$ 20 193 789.00</b>    | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
| SUBCAPÍTULO 6.4 - ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y ACERO |                                                                                                                                       |     |           |    |                            |           |                            |                |                |
| 6.4.1                                             | COLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)                                                                                      | M3  | 38.30     | \$ | \$ 21 179 841.00           | 38.30     | \$ 21 179 841.00           |                |                |
| 6.4.2                                             | VIGA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                        | M3  | 81.72     | \$ | \$ 67 298 423.00           | 81.72     | \$ 67 298 423.00           |                |                |
| 6.4.3                                             | ZAPATA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                      | M3  | 381.88    | \$ | \$ 176 167 294.00          | 381.88    | \$ 176 167 294.00          |                |                |
| 6.4.4                                             | COLUMNAS EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                    | M3  | 251.50    | \$ | \$ 276 181 773.00          | 251.50    | \$ 276 181 773.00          |                |                |
| 6.4.5                                             | ALCA ACERA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                  | M3  | 197.00    | \$ | \$ 248 801 149.00          | 197.00    | \$ 248 801 149.00          |                |                |
| 6.4.6                                             | ACERO DE REFUERZO F1-4200 MPa (6000 KG/CM. Q80) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE                             | KG  | 74 108.32 | \$ | \$ 593 405 739.00          | 74 108.32 | \$ 593                     |                |                |

|           |                                                                                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |           |                     |  |           |                     |         |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|----|--------------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|--|-----------|---------------------|---------|
| 2.3.1     | SUB-BASE GRANULAR (CLASE A NORMA RIVIAL SUMINISTRO, EXTENDIDO, INVTALACION, MANEJO, DISEÑO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR                                                         | M3 | 1,423.26  | \$ | 124,815.28   | \$ 177,834,274.00   | 1,423.26  | \$ 177,834,274.00   | 1,415.25  | \$ 176,842,008.87   |  | 1,415.25  | \$ 176,842,008.87   | 98.44%  |
| 2.3.2     | PAVIMENTO EN CONCRETO NORMAL (C10 M3) O 4.3 MPa, INCLUYE PLUNDA, FORMALETADO, JARJAS (TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES), TEXTURIZADO, CURADO Y JUNTAS. NO INCLUYE MALLA DE REFORZO LOSA. | M3 | 1,138.58  | \$ | 1,086,246.11 | \$ 1,248,295,427.00 | 1,138.58  | \$ 1,248,295,427.00 | 1,131.06  | \$ 1,240,067,058.94 |  | 1,131.06  | \$ 1,240,067,058.94 | 99.38%  |
| 2.3.3 (M) | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENRIQUECIMIENTO SUPERFICIAL PARA PISO BASE CHAZO.                                                                                                          | M2 | 0.00      | \$ | 0.00         |                     | 0.00      |                     | 0.00      |                     |  | 0.00      |                     |         |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 1,426,896,561.00 |           | \$ 1,426,896,561.00 |           | \$ 1,417,853,067.81 |  |           | \$ 1,417,853,067.81 |         |
|           | <b>SUBCAPÍTULO 2.A. TRANSPORTES O SOBRECARGOS</b>                                                                                                                                      |    |           |    |              |                     |           |                     |           |                     |  |           |                     |         |
| 2.A.1     | TRANSPORTE DESPOSON FINAL DE LOS MATERIALES Y SOBRECARGOS                                                                                                                              | U3 | 280.00    | \$ | 233,880.00   | \$ 36,880,310.00    | 280.00    | \$ 36,880,310.00    |           |                     |  |           |                     |         |
| 2.A.2     | TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES                                                                                                                                                    | M3 | 31,281.94 | \$ | 1,187.26     | \$ 37,077,363.00    | 31,281.94 | \$ 37,077,363.00    | 31,281.94 | \$ 36,277,064.96    |  | 31,281.94 | \$ 36,277,064.96    | 100.00% |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 121,957,673.00   |           | \$ 121,957,673.00   |           | \$ 36,277,064.96    |  |           | \$ 36,277,064.96    |         |
|           | <b>CAPÍTULO B. CARRETERAS</b>                                                                                                                                                          |    |           |    |              | \$ 1,548,854,234.00 |           | \$ 1,548,854,234.00 |           |                     |  |           |                     |         |
|           | <b>SUBCAPÍTULO B.1. PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                   |    |           |    |              |                     |           |                     |           |                     |  |           |                     |         |
| B.1.1     | LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISION TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                                   | M2 | 942.28    | \$ | 5,121.84     | \$ 4,826,622.00     | 942.28    | \$ 4,826,622.00     |           |                     |  |           |                     |         |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 4,826,622.00     |           | \$ 4,826,622.00     |           | \$ 0.00             |  |           | \$ 0.00             |         |
|           | <b>SUBCAPÍTULO B.2. EXCAVACIONES</b>                                                                                                                                                   |    |           |    |              |                     |           |                     |           |                     |  |           |                     |         |
| B.2.1     | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONCRETOADO H= 0.30 M INCLUYE CARGUE                                                                                                                              | M3 | 201.35    | \$ | 73,046.00    | \$ 14,801,024.00    | 201.35    | \$ 14,801,024.00    |           |                     |  |           |                     |         |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 14,801,024.00    |           | \$ 14,801,024.00    |           | \$ 0.00             |  |           | \$ 0.00             |         |
|           | <b>SUBCAPÍTULO B.3. RELLENOS</b>                                                                                                                                                       |    |           |    |              |                     |           |                     |           |                     |  |           |                     |         |
| B.3.1     | RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECIBO, COMPACTACIÓN MANUAL                                                                                                                               | M3 | 30.91     | \$ | 73,538.31    | \$ 2,242,158.00     | 30.91     | \$ 2,242,158.00     |           |                     |  |           |                     |         |
| B.3.2     | RELLENO CON GRANILLA                                                                                                                                                                   | M3 | 5.60      | \$ | 98,844.00    | \$ 542,517.00       | 5.60      | \$ 542,517.00       |           |                     |  |           |                     |         |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 2,784,675.00     |           | \$ 2,784,675.00     |           | \$ 0.00             |  |           | \$ 0.00             |         |
|           | <b>SUBCAPÍTULO B.4. ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y ACERO</b>                                                                                                                                |    |           |    |              |                     |           |                     |           |                     |  |           |                     |         |
| B.4.1     | SOLADO, LIMEZA EN CONCRETO 13.5 MPa (3000 PSI)                                                                                                                                         | M3 | 11.47     | \$ | 925,217.79   | \$ 6,941,848.00     | 11.47     | \$ 6,941,848.00     |           |                     |  |           |                     |         |
| B.4.2     | VIGA EN CONCRETO 26.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                                         | M3 | 52.88     | \$ | 981,031.88   | \$ 52,128,880.00    | 52.88     | \$ 52,128,880.00    |           |                     |  |           |                     |         |
| B.4.3     | ZARZA EN CONCRETO 26.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                                        | M3 | 18.13     | \$ | 883,166.34   | \$ 14,288,161.00    | 18.13     | \$ 14,288,161.00    |           |                     |  |           |                     |         |
| B.4.4     | COLUMNA EN CONCRETO 26.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                                      | M3 | 14.78     | \$ | 1,296,729.88 | \$ 19,268,350.00    | 14.78     | \$ 19,268,350.00    |           |                     |  |           |                     |         |
| B.4.5     | PLACA DE CONTRAFRANCO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 26.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                       | M3 | 4.69      | \$ | 824,602.47   | \$ 3,168,150.00     | 4.69      | \$ 3,168,150.00     |           |                     |  |           |                     |         |
| B.4.6     | PLACA DE CONTRAFRANCO EN CONCRETO 26.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                        | M3 | 94.72     | \$ | 775,498.16   | \$ 73,452,343.00    | 94.72     | \$ 73,452,343.00    |           |                     |  |           |                     |         |
| B.4.7     | ACERO DE REFUERZO 17.40 MPa (2500 PSI) 1000 KG/M3, 1000 INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRA                                                                      | KG | 9,887.87  | \$ | 7,400.00     | \$ 78,863,173.00    | 9,887.87  | \$ 78,863,173.00    |           |                     |  |           |                     |         |
| B.4.8     | MALLA ELECTRODINÁMICA 17.40 MPa (2500 PSI) 1000 KG/M3, 1000 INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRA                                                                  | KG | 298.96    | \$ | 9,396.19     | \$ 2,714,823.00     | 298.96    | \$ 2,714,823.00     |           |                     |  |           |                     |         |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 249,561,648.00   |           | \$ 249,561,648.00   |           | \$ 0.00             |  |           | \$ 0.00             |         |
|           | <b>SUBCAPÍTULO B.5. ESTRUCTURA METALICA</b>                                                                                                                                            |    |           |    |              |                     |           |                     |           |                     |  |           |                     |         |
| B.5.1     | ACERO ESTRUCTURAL, TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                     | KG | 19,464.25 | \$ | 23,836.52    | \$ 463,958,193.00   | 19,464.25 | \$ 463,958,193.00   |           |                     |  |           |                     |         |
| B.5.2     | ACERO ESTRUCTURAL, TIPO ASTM A36 INCLUYE SUMINISTRO, MONTAJE Y PINTURA                                                                                                                 | KG | 2,215.42  | \$ | 21,729.24    | \$ 48,143,886.00    | 2,215.42  | \$ 48,143,886.00    |           |                     |  |           |                     |         |
| B.5.3     | ACERO ESTRUCTURAL, ASTM A36 8x 8 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                      | KG | 389.00    | \$ | 7,298.39     | \$ 2,838,148.00     | 389.00    | \$ 2,838,148.00     |           |                     |  |           |                     |         |
| B.5.4     | ACERO ESTRUCTURAL, TIPO ASTM A572 (50) INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                | KG | 1,107.00  | \$ | 20,174.56    | \$ 22,332,227.00    | 1,107.00  | \$ 22,332,227.00    |           |                     |  |           |                     |         |
| B.5.5     | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 3/8" INCLUYE TUBERA, ARANDELA                                                                                                                               | UN | 1,180.00  | \$ | 10,186.45    | \$ 19,884,587.00    | 1,180.00  | \$ 19,884,587.00    |           |                     |  |           |                     |         |
| B.5.6     | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 1/2" INCLUYE TUBERA, ARANDELA                                                                                                                               | UN | 620.00    | \$ | 7,168.57     | \$ 6,636,050.00     | 620.00    | \$ 6,636,050.00     |           |                     |  |           |                     |         |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 568,787,815.00   |           | \$ 568,787,815.00   |           | \$ 0.00             |  |           | \$ 0.00             |         |
|           | <b>SUBCAPÍTULO B.6. MAMPUESTA</b>                                                                                                                                                      |    |           |    |              |                     |           |                     |           |                     |  |           |                     |         |
| B.6.1     | MURO TOLITE RECOCIDO GRABADO 0.30 M (1000 PSI) MORTERO TIPO 1-4                                                                                                                        | M2 | 980.12    | \$ | 37,151.71    | \$ 36,988,338.00    | 980.12    | \$ 36,988,338.00    |           |                     |  |           |                     |         |
| B.6.2     | MURO EN BLOQUE FIESTA 1/4" 4.0 1000 2000 30 MAMPUESTA TIPO 1-4                                                                                                                         | M2 | 28.46     | \$ | 81,731.58    | \$ 3,843,863.00     | 28.46     | \$ 3,843,863.00     |           |                     |  |           |                     |         |
| B.6.3     | PANOTE MURO EXTERIOR Y DULCADO MORTERO 1-4 IMPERMEABILIZADO, SUMINISTRO Y APLICACIÓN                                                                                                   | M2 | 136.00    | \$ | 34,025.44    | \$ 4,630,255.00     | 136.00    | \$ 4,630,255.00     |           |                     |  |           |                     |         |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 78,458,256.00    |           | \$ 78,458,256.00    |           | \$ 0.00             |  |           | \$ 0.00             |         |
|           | <b>SUBCAPÍTULO B.7. PINTURA</b>                                                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |           |                     |  |           |                     |         |
| B.7.1     | PINTURA PIEL 7, CORAZA EXTERIOR 3 MANOS                                                                                                                                                | M2 | 188.00    | \$ | 13,157.30    | \$ 1,802,478.00     | 188.00    | \$ 1,802,478.00     |           |                     |  |           |                     |         |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 1,802,478.00     |           | \$ 1,802,478.00     |           | \$ 0.00             |  |           | \$ 0.00             |         |
|           | <b>SUBCAPÍTULO B.8. GRAPINTERIA METALICA</b>                                                                                                                                           |    |           |    |              |                     |           |                     |           |                     |  |           |                     |         |
| B.8.1     | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRERA TUBERIA A 1/2" PASADO 2" INCLUYE 3 HOR CADA 0.30 M VT CD 1.5 M                                                                                        | ML | 478.12    | \$ | 231,409.00   | \$ 110,841,701.00   | 478.12    | \$ 110,841,701.00   |           |                     |  |           |                     |         |
| B.8.2     | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA ORNAMENTADA MANDO 0.80 M HOGA CON TUBO 3/4" 1/2 CAL 10                                                                                                 | M2 | 57.86     | \$ | 679,728.85   | \$ 39,298,645.00    | 57.86     | \$ 39,298,645.00    |           |                     |  |           |                     |         |
| B.8.3     | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA TABLERO OCREADO, INCLUYE MARCO, CERRADURA, LAMINA COLE, ROLLO CAL 20.0 8.00 M                                                                          | UN | 2.00      | \$ | 488,685.71   | \$ 987,371.00       | 2.00      | \$ 987,371.00       |           |                     |  |           |                     |         |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 150,845,717.00   |           | \$ 150,845,717.00   |           | \$ 0.00             |  |           | \$ 0.00             |         |
|           | <b>SUBCAPÍTULO B.9. CUBIERTA</b>                                                                                                                                                       |    |           |    |              |                     |           |                     |           |                     |  |           |                     |         |
| B.9.1     | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TIPO SANDWICH 200 CAL SUPERFICIADA, INCLUYE PIERA DE VIDRIO O MATERIAL SIMILAR, NO INCLUYE ESTRUCTURA                                                | M2 | 1,273.83  | \$ | 185,134.88   | \$ 234,722,271.00   | 1,273.83  | \$ 234,722,271.00   |           |                     |  |           |                     |         |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 234,722,271.00   |           | \$ 234,722,271.00   |           | \$ 0.00             |  |           | \$ 0.00             |         |
|           | <b>SUBCAPÍTULO B.10. RED SANITARIA</b>                                                                                                                                                 |    |           |    |              |                     |           |                     |           |                     |  |           |                     |         |
| B.10.1    | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONCRETOADO H= 0.30 M INCLUYE CARGUE                                                                                                                              | M3 | 0.75      | \$ | 72,818.96    | \$ 52,574.00        | 0.75      | \$ 52,574.00        |           |                     |  |           |                     |         |
| B.10.2    | TUBERIA PVC 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                | ML | 238       | \$ | 88,175.25    | \$ 12,380.00        | 238       | \$ 12,380.00        |           |                     |  |           |                     |         |
| B.10.3    | TUBERIA PVC 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                | ML | 79.00     | \$ | 46,514.44    | \$ 3,629,686.00     | 79.00     | \$ 3,629,686.00     |           |                     |  |           |                     |         |

|        |                                                                                                                                                                                 |      |          |    |              |                          |          |                         |                |  |                |                |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----|--------------|--------------------------|----------|-------------------------|----------------|--|----------------|----------------|
| 8.10.6 | BAJO SANITARIA UPON DE PISO 2"                                                                                                                                                  | UP   | 4.00     | \$ | 40.247.00    | \$ 321.032.00            | 4.00     | \$ 321.032.00           |                |  |                |                |
| 8.10.8 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø4"                                                                                                                                    | UP   | 1.00     | \$ | 29.230.00    | \$ 29.230.00             | 1.00     | \$ 29.230.00            |                |  |                |                |
| 8.10.8 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC Ø4"                                                                                                                                         | UP   | 3.00     | \$ | 124.534.00   | \$ 373.602.00            | 3.00     | \$ 373.602.00           |                |  |                |                |
| 8.10.7 | SUMINISTRO E INSTALACION BLUE 4" x 3"                                                                                                                                           | UP   | 4.00     | \$ | 14.004.00    | \$ 56.016.00             | 4.00     | \$ 56.016.00            |                |  |                |                |
| 8.10.8 | CAJA DE INSPECCION DE 0.70 X 0.70 X 0.70 M EN CONCRETO 3000 PSI (3) INCRUADA EN SOTO INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ANGULIT METALICO. SUMINISTRO Y CLASIFICACION | UP   | 1.00     | \$ | 502.620.00   | \$ 502.620.00            | 1.00     | \$ 502.620.00           |                |  |                |                |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |          |    |              | <b>\$ 4.886.002.00</b>   |          | <b>\$ 4.886.002.00</b>  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
|        | <b>SUBCAPITULO 8.11 - RED SUMINISTRO</b>                                                                                                                                        |      |          |    |              |                          |          |                         |                |  |                |                |
| 8.11.1 | TUBERIA CPVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                      | ML   | 30.00    | \$ | 17.904.52    | \$ 537.135.56            | 30.00    | \$ 537.135.56           |                |  |                |                |
| 8.11.2 | TUBERIA CPVC 1" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                        | ML   | 100.00   | \$ | 34.754.28    | \$ 3,475,428.00          | 100.00   | \$ 3,475,428.00         |                |  |                |                |
| 8.11.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø1/2"                                                                                                                                  | UP   | 10.00    | \$ | 2.067.20     | \$ 20,672.00             | 10.00    | \$ 20,672.00            |                |  |                |                |
| 8.11.4 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø1"                                                                                                                                    | UP   | 4.00     | \$ | 5,421.43     | \$ 21,685.72             | 4.00     | \$ 21,685.72            |                |  |                |                |
| 8.11.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC Ø1/2"                                                                                                                                       | UP   | 10.00    | \$ | 2,104.00     | \$ 21,040.00             | 10.00    | \$ 21,040.00            |                |  |                |                |
| 8.11.6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC Ø1"                                                                                                                                         | UP   | 10.00    | \$ | 2,281.21     | \$ 22,812.10             | 10.00    | \$ 22,812.10            |                |  |                |                |
| 8.11.7 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPON Ø 1/2"                                                                                                                                           | UP   | 10.00    | \$ | 2,041.84     | \$ 20,418.40             | 10.00    | \$ 20,418.40            |                |  |                |                |
| 8.11.8 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPON Ø 1"                                                                                                                                             | UP   | 10.00    | \$ | 2,780.40     | \$ 27,804.00             | 10.00    | \$ 27,804.00            |                |  |                |                |
| 8.11.9 | VALVULA DE BOLA 1" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                     | UP   | 1.00     | \$ | 27,804.00    | \$ 27,804.00             | 1.00     | \$ 27,804.00            |                |  |                |                |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |          |    |              | <b>\$ 7,886,390.56</b>   |          | <b>\$ 7,886,390.56</b>  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
|        | <b>SUBCAPITULO 8.12 - TRANSPORTES O SOBRECARGOS</b>                                                                                                                             |      |          |    |              |                          |          |                         |                |  |                |                |
| 8.12.1 | TRANSPORTE DISPONIBILIDAD FINAL DE EQUIPOS Y SOBRECARGOS                                                                                                                        | VJE  | 30.00    | \$ | 212,000.00   | \$ 6,360,000.00          | 30.00    | \$ 6,360,000.00         |                |  |                |                |
| 8.12.2 | TRANSPORTE DE MATERIAL GRUPELAL                                                                                                                                                 | MGRM | 802.53   | \$ | 1,767.00     | \$ 1,419,118.00          | 802.53   | \$ 1,419,118.00         |                |  |                |                |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |          |    |              | <b>\$ 7,866,418.00</b>   |          | <b>\$ 7,866,418.00</b>  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
|        | <b>SUBCAPITULO 8.13 - RED PUNTA</b>                                                                                                                                             |      |          |    |              |                          |          |                         |                |  |                |                |
| 8.13.1 | TUBERIA PVC 2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                         | ML   | 60.00    | \$ | 28,175.20    | \$ 1,690,512.00          | 60.00    | \$ 1,690,512.00         |                |  |                |                |
| 8.13.2 | CANAL LUMBA GALVANIZADA CAL 16, 1/2" X 8" M INCLUYE PINTURA Y ANTICORROSIVOS                                                                                                    | ML   | 200.00   | \$ | 110,732.14   | \$ 22,146,428.00         | 200.00   | \$ 22,146,428.00        |                |  |                |                |
| 8.13.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø2"                                                                                                                                    | UP   | 24.00    | \$ | 19,808.73    | \$ 475,405.92            | 24.00    | \$ 475,405.92           |                |  |                |                |
| 8.13.4 | TRAGANTE CUPULA EN ALUMINIO 3"                                                                                                                                                  | UP   | 12.00    | \$ | 19,487.07    | \$ 233,844.84            | 12.00    | \$ 233,844.84           |                |  |                |                |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |          |    |              | <b>\$ 28,003,332.80</b>  |          | <b>\$ 28,003,332.80</b> | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
|        | <b>CAPITULO 9: SUELO DE BASURAS</b>                                                                                                                                             |      |          |    |              | <b>\$ 288,307,448.00</b> |          |                         |                |  |                |                |
|        | <b>SUBCAPITULO 9.1 - PRELIMINARES EXCAVACIONES, RELLENOS Y CONCRETOS</b>                                                                                                        |      |          |    |              |                          |          |                         |                |  |                |                |
| 9.1.1  | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA SEGUN ESTIMACION INCLUYE COMISION Y GEOGRAFICA, CARTERA Y PLANES                                                                         | NO   | 240.24   | \$ | 5,191.34     | \$ 1,232,897.00          | 240.24   | \$ 1,232,897.00         |                |  |                |                |
| 9.1.2  | EXCAVACION MANUAL EN CONCRETO 14" X 2.00 M INCLUYE CARGUE                                                                                                                       | MS   | 16.40    | \$ | 12,010.00    | \$ 1,977,640.00          | 16.40    | \$ 1,977,640.00         |                |  |                |                |
| 9.1.3  | RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION COMPACTACION MANUAL                                                                                         | MS   | 7.43     | \$ | 25,807.60    | \$ 190,857.00            | 7.43     | \$ 190,857.00           |                |  |                |                |
| 9.1.4  | COLADO LAMPEJA EN CONCRETO 10.8 MPa (3000 PSI)                                                                                                                                  | MS   | 1.64     | \$ | 908,317.76   | \$ 1,489,551.00          | 1.64     | \$ 1,489,551.00         |                |  |                |                |
| 9.1.5  | VIGA EN CONCRETO 30.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                                                  | MS   | 7.81     | \$ | 101,701.88   | \$ 7,937,783.00          | 7.81     | \$ 7,937,783.00         |                |  |                |                |
| 9.1.6  | VIGA ARREBA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                                           | MS   | 7.81     | \$ | 1,283,328.00 | \$ 10,118,928.00         | 7.81     | \$ 10,118,928.00        |                |  |                |                |
| 9.1.7  | PAVATA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                                                | MS   | 2.84     | \$ | 403,749.44   | \$ 1,146,547.00          | 2.84     | \$ 1,146,547.00         |                |  |                |                |
| 9.1.8  | PEDESTALES EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                                            | MS   | 1.20     | \$ | 2,189,212.00 | \$ 2,627,054.00          | 1.20     | \$ 2,627,054.00         |                |  |                |                |
| 9.1.9  | PLACA DE CONTRAFUERO EN CONCRETO REFORZADO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                        | MS   | 24.04    | \$ | 614,402.07   | \$ 14,762,175.00         | 24.04    | \$ 14,762,175.00        |                |  |                |                |
| 9.1.10 | MALLA ELECTRODOCLADA FY=600 KSI/CM2, 30 MPa, FOLGADO, ANILLO, COLOCACION Y MANEJO. SUMINISTRO E INSTALACION                                                                     | MS   | 549.91   | \$ | 5,388.10     | \$ 2,943,487.00          | 549.91   | \$ 2,943,487.00         |                |  |                |                |
| 9.1.11 | ACERO DE REFORZO FY=600 KSI/CM2, 30 MPa, FOLGADO, ANILLO, COLOCACION Y MANEJO. SUMINISTRO E INSTALACION                                                                         | MS   | 3,884.07 | \$ | 3,900.00     | \$ 15,147,693.00         | 3,884.07 | \$ 15,147,693.00        |                |  |                |                |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |          |    |              | <b>\$ 82,064,121.00</b>  |          | <b>\$ 82,064,121.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
|        | <b>SUBCAPITULO 9.2 - ESTRUCTURAS METALICAS</b>                                                                                                                                  |      |          |    |              |                          |          |                         |                |  |                |                |
| 9.2.1  | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                               | MS   | 6,028.40 | \$ | 23,836.32    | \$ 143,618,720.00        | 6,028.40 | \$ 143,618,720.00       |                |  |                |                |
| 9.2.2  | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO MONTAJE Y PINTURA                                                                                                           | MS   | 188.30   | \$ | 21,730.74    | \$ 4,070,399.00          | 188.30   | \$ 4,070,399.00         |                |  |                |                |
| 9.2.3  | ACERO ESTRUCTURAL A - 31 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                       | MS   | 211.20   | \$ | 9,288.17     | \$ 1,962,438.00          | 211.20   | \$ 1,962,438.00         |                |  |                |                |
| 9.2.4  | ACERO ESTRUCTURAL ASTM A575 Ø 6 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                | MS   | 12.00    | \$ | 2,296.00     | \$ 27,552.00             | 12.00    | \$ 27,552.00            |                |  |                |                |
| 9.2.5  | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A575 Ø 38 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                          | MS   | 138.40   | \$ | 28,174.30    | \$ 3,898,908.00          | 138.40   | \$ 3,898,908.00         |                |  |                |                |
| 9.2.6  | FORJADO ACERO GALVANIZADO 5/8" INCLUYE TUBERIA ARANDELA                                                                                                                         | UP   | 60.00    | \$ | 10,788.40    | \$ 647,304.00            | 60.00    | \$ 647,304.00           |                |  |                |                |
| 9.2.7  | FORJADO ACERO GALVANIZADO 1/2" INCLUYE TUBERIA ARANDELA                                                                                                                         | UP   | 232.00   | \$ | 3,168.32     | \$ 735,049.60            | 232.00   | \$ 735,049.60           |                |  |                |                |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |          |    |              | <b>\$ 17,714,793.60</b>  |          | <b>\$ 17,714,793.60</b> | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
|        | <b>SUBCAPITULO 9.3 - CARPINTERIA METALICA</b>                                                                                                                                   |      |          |    |              |                          |          |                         |                |  |                |                |
| 9.3.1  | SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA ORNAMENTADA MARCO 0.36 M H X 0.36 M W CON TURNO 301 X 10 CAL 16                                                                                 | MS   | 12.00    | \$ | 479,720.00   | \$ 5,756,640.00          | 12.00    | \$ 5,756,640.00         |                |  |                |                |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |          |    |              | <b>\$ 5,756,640.00</b>   |          | <b>\$ 5,756,640.00</b>  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
|        | <b>SUBCAPITULO 9.4 - CUBIERTA</b>                                                                                                                                               |      |          |    |              |                          |          |                         |                |  |                |                |
|        | SUMINISTRO E INSTALACION CUBIERTA TIPO SANDWICH 330C GAL 16 PREPINTADA INCLUYE POLIURETANO O MATERIAL SEMPLAR 160 INCLUYE ESTRUCTURA                                            | MS   | 216.77   | \$ | 191,479.00   | \$ 41,500,000.00         | 216.77   | \$ 41,500,000.00        |                |  |                |                |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |          |    |              | <b>\$ 41,500,000.00</b>  |          | <b>\$ 41,500,000.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
|        | <b>SUBCAPITULO 9.5 - MANIPULATORIA</b>                                                                                                                                          |      |          |    |              |                          |          |                         |                |  |                |                |

|         |                                                                                                                                                                       |     |          |    |              |                            |          |                            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|----|--------------|----------------------------|----------|----------------------------|--------|-----------------|-------------------------|-----------------|----------------------------|------------------|----------------|--|--|--|--|
| 8.5.1   | MURO EN BLOQUE FLEXA N° 4 H 10X5 30X50 ANCHERO TRO 2 X 15                                                                                                             | M2  | 262.88   | \$ | 51.721.45    | \$ 13.586.872.00           | 262.88   | \$ 13.586.872.00           |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.5.2   | PAVIMENTO INTERIORE MONTERO 14 INCLUYE FLEJO Y CLATACIONES, SUMINISTRO Y APLICACION                                                                                   | M2  | 525.76   | \$ | 25.040.31    | \$ 13.166.066.00           | 525.76   | \$ 13.166.066.00           |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
|         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                       |     |          |    |              | <b>\$ 26.752.938.00</b>    |          | <b>\$ 26.752.938.00</b>    |        |                 | <b>\$ 0.00</b>          |                 | <b>\$ 0.00</b>             |                  | <b>\$ 0.00</b> |  |  |  |  |
|         | <b>SUBCAPITULO 8.5 - PINTURA</b>                                                                                                                                      |     |          |    |              |                            |          |                            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.6.1   | RETERIFICACION FACHADAS, MUROS MATERIALES ARE                                                                                                                         | M2  | 165.00   | \$ | 33.811.20    | \$ 5.579.495.00            | 165.00   | \$ 5.579.495.00            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.6.2   | PINTURA VINILO 7. COLORES EXTERIORES 3 MANOS                                                                                                                          | M2  | 178.56   | \$ | 13.157.30    | \$ 2.362.788.00            | 178.56   | \$ 2.362.788.00            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
|         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                       |     |          |    |              | <b>\$ 7.942.283.00</b>     |          | <b>\$ 7.942.283.00</b>     |        |                 | <b>\$ 0.00</b>          |                 | <b>\$ 0.00</b>             |                  | <b>\$ 0.00</b> |  |  |  |  |
|         | <b>SUBCAPITULO 8.7 - PISO</b>                                                                                                                                         |     |          |    |              |                            |          |                            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.7.1   | AFRANCO PISO MONTERO 14 H 50 MM                                                                                                                                       | M2  | 218.77   | \$ | 33.571.75    | \$ 7.378.058.00            | 218.77   | \$ 7.378.058.00            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.7.2   | PISO EN CERAMICA LISO 0.30X.30 LINEA Y ORTALIZA                                                                                                                       | M2  | 218.77   | \$ | 74.137.00    | \$ 16.233.200.00           | 218.77   | \$ 16.233.200.00           |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.7.3   | GRUÑADAZO EN BALOSA LINEA MATTE                                                                                                                                       | M2  | 148.30   | \$ | 22.381.74    | \$ 3.308.300.00            | 148.30   | \$ 3.308.300.00            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
|         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                       |     |          |    |              | <b>\$ 26.989.573.00</b>    |          | <b>\$ 26.989.573.00</b>    |        |                 | <b>\$ 0.00</b>          |                 | <b>\$ 0.00</b>             |                  | <b>\$ 0.00</b> |  |  |  |  |
|         | <b>SUBCAPITULO 8.8 - REDES DE SUMINISTRO</b>                                                                                                                          |     |          |    |              |                            |          |                            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.8.1   | LOCALIZACION Y REPLANTEO REDES INCLUYE COMISION TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                                         | ML  | 16.37    | \$ | 5.211.77     | \$ 85.317.00               | 16.37    | \$ 85.317.00               |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.8.2   | EXCAVACION MANUAL EN CONCRETO H= 0.30 M INCLUYE CARGUE                                                                                                                | M2  | 1.50     | \$ | 12.078.88    | \$ 11.1625.00              | 1.50     | \$ 11.1625.00              |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.8.3   | CANALIZACION PARA ORIENTACION DE TUBERIAS                                                                                                                             | M2  | 5.21     | \$ | 113.083.34   | \$ 5.86.430.00             | 5.21     | \$ 5.86.430.00             |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.8.4   | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION, COMPACTACION MANUAL                                                                                    | M2  | 0.30     | \$ | 28.977.00    | \$ 8.640.00                | 0.30     | \$ 8.640.00                |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.8.5   | TUBERIA PVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                             | ML  | 16.37    | \$ | 17.054.35    | \$ 279.005.00              | 16.37    | \$ 279.005.00              |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.8.6   | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC 1/2"                                                                                                                         | UNO | 3.40     | \$ | 3.987.35     | \$ 11.902.00               | 3.40     | \$ 11.902.00               |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.8.7   | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC 1/2"                                                                                                                              | UNO | 1.00     | \$ | 3.104.39     | \$ 3.104.00                | 1.00     | \$ 3.104.00                |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.8.8   | VALVULA DE BOLA 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                         | UNO | 1.00     | \$ | 27.267.36    | \$ 27.267.00               | 1.00     | \$ 27.267.00               |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
|         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                       |     |          |    |              | <b>\$ 671.390.00</b>       |          | <b>\$ 671.390.00</b>       |        |                 | <b>\$ 0.00</b>          |                 | <b>\$ 0.00</b>             |                  | <b>\$ 0.00</b> |  |  |  |  |
|         | <b>SUBCAPITULO 8.9 - REDES SANITARIAS</b>                                                                                                                             |     |          |    |              |                            |          |                            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.9.1   | LOCALIZACION Y REPLANTEO REDES INCLUYE COMISION TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                                         | ML  | 15.30    | \$ | 5.211.77     | \$ 82.867.00               | 15.30    | \$ 82.867.00               |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.9.2   | EXCAVACION MANUAL EN CONCRETO H= 0.30 M INCLUYE CARGUE                                                                                                                | M2  | 5.54     | \$ | 72.458.95    | \$ 402.586.00              | 5.54     | \$ 402.586.00              |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.9.3   | CANALIZACION PARA ORIENTACION DE TUBERIAS                                                                                                                             | M2  | 3.38     | \$ | 113.083.34   | \$ 383.375.00              | 3.38     | \$ 383.375.00              |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.9.4   | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION, COMPACTACION MANUAL                                                                                    | M2  | 2.25     | \$ | 29.617.80    | \$ 66.643.00               | 2.25     | \$ 66.643.00               |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.9.5   | TUBERIA PVC 2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                               | ML  | 13.60    | \$ | 24.839.00    | \$ 338.178.00              | 13.60    | \$ 338.178.00              |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.9.6   | TUBERIA PVC 2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                               | ML  | 13.60    | \$ | 36.170.30    | \$ 493.916.00              | 13.60    | \$ 493.916.00              |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.9.7   | SALIDA SANITARIA SINON DE PISO 2"                                                                                                                                     | UNO | 4.00     | \$ | 68.313.83    | \$ 273.258.00              | 4.00     | \$ 273.258.00              |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.9.8   | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC 2"                                                                                                                           | UNO | 4.00     | \$ | 10.504.75    | \$ 42.018.00               | 4.00     | \$ 42.018.00               |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.9.9   | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC 2"                                                                                                                                | UNO | 3.00     | \$ | 27.721.37    | \$ 83.164.00               | 3.00     | \$ 83.164.00               |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.9.10  | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 2" x 2"                                                                                                                                 | UNO | 4.00     | \$ | 9.887.00     | \$ 39.538.00               | 4.00     | \$ 39.538.00               |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 8.9.11  | CAJA DE INSPECCION DE 30 X 60 X 80 CM EN CONCRETO 2000 PSI ELABORADA EN SITIO INCLUYE CUBA EN CONCRETO REFORZADO Y MUROS EN ANGULO METALICO, SUMINISTRO Y ELABORACION | UNO | 1.00     | \$ | 462.543.00   | \$ 462.544.00              | 1.00     | \$ 462.544.00              |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
|         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                       |     |          |    |              | <b>\$ 2.672.841.00</b>     |          | <b>\$ 2.672.841.00</b>     |        |                 | <b>\$ 0.00</b>          |                 | <b>\$ 0.00</b>             |                  | <b>\$ 0.00</b> |  |  |  |  |
|         | <b>SUBCAPITULO 9.0 - TRANSPORTES Y SOBRECARGOS</b>                                                                                                                    |     |          |    |              |                            |          |                            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 9.0.1   | TRANSPORTE DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRESANTES                                                                                                               | UJ  | 4.00     | \$ | 233.968.00   | \$ 935.868.00              | 4.00     | \$ 935.868.00              |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
|         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                       |     |          |    |              | <b>\$ 935.868.00</b>       |          | <b>\$ 935.868.00</b>       |        |                 | <b>\$ 0.00</b>          |                 | <b>\$ 0.00</b>             |                  | <b>\$ 0.00</b> |  |  |  |  |
|         | <b>SUBCAPITULO 9.1 - RESERVA</b>                                                                                                                                      |     |          |    |              |                            |          |                            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 9.1.1   | TUBERIA PVC 3" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                               | ML  | 22.16    | \$ | 36.175.30    | \$ 801.642.00              | 22.16    | \$ 801.642.00              |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 9.1.2   | CANALIZACION SALVAPAZA CAL 18.10X.30 M INCLUYE PINTURA Y ANTI CORROSION                                                                                               | ML  | 33.00    | \$ | 63.688.50    | \$ 2.108.688.00            | 33.00    | \$ 2.108.688.00            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 9.1.3   | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC 3"                                                                                                                           | UNO | 12.00    | \$ | 18.858.75    | \$ 226.305.00              | 12.00    | \$ 226.305.00              |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 9.1.4   | TRUSANTE CUBULA EN ALUMINO 3"                                                                                                                                         | UNO | 4.00     | \$ | 18.481.97    | \$ 73.928.00               | 4.00     | \$ 73.928.00               |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 9.1.5   | SOPORTE CANAL DE AGUA LUJANAL                                                                                                                                         | UNO | 8.00     | \$ | 25.949.51    | \$ 105.449.00              | 8.00     | \$ 105.449.00              |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
|         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                       |     |          |    |              | <b>\$ 3.379.822.00</b>     |          | <b>\$ 3.379.822.00</b>     |        |                 | <b>\$ 0.00</b>          |                 | <b>\$ 0.00</b>             |                  | <b>\$ 0.00</b> |  |  |  |  |
|         | <b>CAPITULO 10 - BANCOS</b>                                                                                                                                           |     |          |    |              | <b>\$ 4.336.720.000.00</b> |          | <b>\$ 4.336.720.000.00</b> |        |                 | <b>\$ 10.926.736.00</b> |                 | <b>\$ 1.701.877.817.00</b> |                  |                |  |  |  |  |
|         | <b>SUBCAPITULO 10.1 - PROYECTOS, EXCAVACIONES, RELLENO Y CONCRETOS</b>                                                                                                |     |          |    |              |                            |          |                            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 10.1.1  | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA INCLUYE COMISION TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                  | M2  | 1.380.81 | \$ | 5.131.34     | \$ 7.077.437.00            | 1.380.81 | \$ 7.077.437.00            | 369.28 | \$ 1.888.830.00 | 552.38                  | \$ 2.834.738.40 | 910.63                     | \$ 4.724.815.36  | 67.21%         |  |  |  |  |
| 10.1.2  | DESCAPOTE MANUAL H= 0.19 M CON TRASIEGO DE MATERIAL SOBRIANTE                                                                                                         | M2  | 1.380.81 | \$ | 7.231.80     | \$ 9.991.775.00            | 1.380.81 | \$ 9.991.775.00            | 338.31 | \$ 6.364.271.37 | 552.38                  | \$ 7.768.883.20 | 910.63                     | \$ 11.969.213.73 | 34.27%         |  |  |  |  |
| 10.1.3  | EXCAVACION MANUAL EN CONCRETO H= 0.30 M INCLUYE CARGUE                                                                                                                | M2  | 177.28   | \$ | 22.016.84    | \$ 3.902.527.00            | 177.28   | \$ 3.902.527.00            | 72.78  | \$ 9.224.877.72 | 73.55                   | \$ 9.224.877.72 | 40.95%                     |                  |                |  |  |  |  |
| 10.1.4  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION, COMPACTACION MANUAL                                                                                    | M2  | 101.78   | \$ | 28.837.80    | \$ 2.936.871.00            | 101.78   | \$ 2.936.871.00            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 10.1.5  | TRANSPORTE DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRESANTES                                                                                                               | UJ  | 11.00    | \$ | 233.968.00   | \$ 2.573.826.00            | 11.00    | \$ 2.573.826.00            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 10.1.6  | SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MP (200 PSI)                                                                                                                        | M2  | 11.41    | \$ | 695.217.78   | \$ 7.935.538.00            | 11.41    | \$ 7.935.538.00            | 1.00   | \$ 1.115.852.91 | 1.32                    | \$ 8.800.405.02 | 3.17                       | \$ 1.920.261.44  | 27.20%         |  |  |  |  |
| 10.1.7  | ZAPATA EN CONCRETO 24.1 MP (350 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                                        | M2  | 25.80    | \$ | 383.788.24   | \$ 9.902.418.00            | 25.80    | \$ 9.902.418.00            |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 10.1.8  | PEDESTAL EN CONCRETO 25.7 MP (369 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                                      | M2  | 12.42    | \$ | 2.199.212.76 | \$ 27.094.201.00           | 12.42    | \$ 27.094.201.00           |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 10.1.9  | COLUMNA EN CONCRETO 27.5 MP (400 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                                       | M2  | 15.12    | \$ | 1.380.798.07 | \$ 21.027.461.00           | 15.12    | \$ 21.027.461.00           |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |
| 10.1.10 | VIGA EN CONCRETO 24.1 MP (350 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                                          | M2  | 41.87    | \$ | 361.707.38   | \$ 15.096.400.00           | 41.87    | \$ 15.096.400.00           |        |                 |                         |                 |                            |                  |                |  |  |  |  |

15742

|          |                                                                                                                                                                           |     |        |    |            |                  |        |    |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----|------------|------------------|--------|----|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 10.11.1  | TUBERIA CIVIC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                               | ML  | 83.00  | \$ | 10,486.89  | \$ 7,503.277.00  | 83.00  | \$ | 1,353.257.35     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 1/2"                                                                                                                           | UND | 132.00 | \$ | 3,387.39   | \$ 525,880.00    | 132.00 | \$ | \$ 525,880.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 3/4"                                                                                                                           | UND | 64.00  | \$ | 5,372.35   | \$ 343,948.00    | 64.00  | \$ | \$ 343,948.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 1"                                                                                                                             | UND | 180.00 | \$ | 5,421.43   | \$ 975,857.00    | 180.00 | \$ | \$ 975,857.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 1 1/4"                                                                                                                         | UND | 32.00  | \$ | 9,141.78   | \$ 292,537.00    | 32.00  | \$ | \$ 292,537.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 1 1/2"                                                                                                                         | UND | 39.00  | \$ | 11,141.84  | \$ 434,532.00    | 39.00  | \$ | \$ 434,532.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.15 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 2"                                                                                                                             | UND | 38.00  | \$ | 6,727.85   | \$ 255,658.00    | 38.00  | \$ | \$ 255,658.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.16 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 2 1/2"                                                                                                                         | UND | 35.00  | \$ | 11,146.91  | \$ 390,242.00    | 35.00  | \$ | \$ 390,242.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 3"                                                                                                                             | UND | 8.00   | \$ | 11,883.75  | \$ 95,070.00     | 8.00   | \$ | \$ 95,070.00     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.18 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC Ø 1/2"                                                                                                                                | UND | 89.00  | \$ | 3,194.44   | \$ 284,076.00    | 89.00  | \$ | \$ 284,076.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.19 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC Ø 3/4"                                                                                                                                | UND | 30.00  | \$ | 3,816.37   | \$ 114,491.00    | 30.00  | \$ | \$ 114,491.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.20 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC Ø 1"                                                                                                                                  | UND | 172.00 | \$ | 6,281.21   | \$ 1,079,369.00  | 172.00 | \$ | \$ 1,079,369.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.21 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC Ø 1 1/4"                                                                                                                              | UND | 160.00 | \$ | 12,679.66  | \$ 2,028,746.00  | 160.00 | \$ | \$ 2,028,746.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.22 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC Ø 1 1/2"                                                                                                                              | UND | 30.00  | \$ | 13,456.63  | \$ 403,699.00    | 30.00  | \$ | \$ 403,699.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.23 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPON Ø 1/2"                                                                                                                                     | UND | 88.00  | \$ | 2,841.34   | \$ 249,218.00    | 88.00  | \$ | \$ 249,218.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.24 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPON Ø 1"                                                                                                                                       | UND | 104.00 | \$ | 4,893.88   | \$ 508,964.00    | 104.00 | \$ | \$ 508,964.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.25 | SUMINISTRO E INSTALACION BLUE 3/4" x 1/2"                                                                                                                                 | UND | 36.00  | \$ | 3,143.73   | \$ 113,173.00    | 36.00  | \$ | \$ 113,173.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.26 | SUMINISTRO E INSTALACION BLUE 1" x 1/2"                                                                                                                                   | UND | 12.00  | \$ | 3,786.49   | \$ 45,438.00     | 12.00  | \$ | \$ 45,438.00     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.27 | SUMINISTRO E INSTALACION BLUE 1 1/4" x 3/4"                                                                                                                               | UND | 12.00  | \$ | 4,773.43   | \$ 57,281.00     | 12.00  | \$ | \$ 57,281.00     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.28 | SUMINISTRO E INSTALACION BLUE 1 1/4" x 1"                                                                                                                                 | UND | 120.00 | \$ | 4,159.26   | \$ 500,000.00    | 120.00 | \$ | \$ 500,000.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.29 | SUMINISTRO E INSTALACION BLUE 1 1/2" x 3/4"                                                                                                                               | UND | 4.00   | \$ | 8,826.76   | \$ 35,307.00     | 4.00   | \$ | \$ 35,307.00     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.30 | SUMINISTRO E INSTALACION BLUE 1 1/2" x 1 1/4"                                                                                                                             | UND | 20.00  | \$ | 9,306.96   | \$ 186,139.00    | 20.00  | \$ | \$ 186,139.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.31 | VALVULA DE BOLA 3/4" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                             | UND | 8.00   | \$ | 39,521.91  | \$ 316,175.00    | 8.00   | \$ | \$ 316,175.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.32 | VALVULA DE BOLA 1" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                               | UND | 20.00  | \$ | 57,804.59  | \$ 1,156,091.00  | 20.00  | \$ | \$ 1,156,091.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.33 | VALVULA DE BOLA 1 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                           | UND | 24.00  | \$ | 89,276.58  | \$ 2,142,638.00  | 24.00  | \$ | \$ 2,142,638.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.11.34 | VALVULA DE BOLA 1 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                           | UND | 12.00  | \$ | 126,731.64 | \$ 1,520,779.00  | 12.00  | \$ | \$ 1,520,779.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          | SUBTOTAL                                                                                                                                                                  |     |        |    |            | \$ 6,498,887.00  |        |    | \$ 6,498,887.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          | SUBCAPITULO 10.12: REDES SANITARIAS                                                                                                                                       |     |        |    |            |                  |        |    |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.1  | LOCALIZACIÓN Y REPLANTO REDES INCLUIE COMBOS YOPORAFICA CARTERA Y PLANCHAS                                                                                                | ML  | 640.00 | \$ | 5,313.77   | \$ 3,402,834.00  | 640.00 | \$ | \$ 3,402,834.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.2  | EXCAVACION MANUAL EN COTROLONADO H= 0.20 M INCLUIE CARGUE                                                                                                                 | M3  | 130.75 | \$ | 12,018.90  | \$ 1,571,293.00  | 130.75 | \$ | \$ 1,571,293.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.3  | CAMBIAR ARENA PARA COMENTACION DE YUBERAC                                                                                                                                 | M3  | 12.80  | \$ | 113,088.94 | \$ 1,448,538.00  | 12.80  | \$ | \$ 1,448,538.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.4  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION COMPACTACION MANUAL                                                                                         | M3  | 27.10  | \$ | 29,837.65  | \$ 808,398.00    | 27.10  | \$ | \$ 808,398.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.5  | TUBERIA PVC 2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                   | M   | 246.46 | \$ | 24,629.89  | \$ 6,069,578.00  | 246.46 | \$ | \$ 6,069,578.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.6  | TUBERIA PVC 3" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                   | M   | 28.28  | \$ | 36,175.29  | \$ 1,023,085.00  | 28.28  | \$ | \$ 1,023,085.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.7  | TUBERIA PVC 4" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                   | M   | 81.02  | \$ | 46,534.44  | \$ 3,770,220.00  | 81.02  | \$ | \$ 3,770,220.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.8  | TUBERIA PVC 6" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                   | M   | 11.53  | \$ | 61,889.87  | \$ 713,256.00    | 11.53  | \$ | \$ 713,256.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.9  | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 2"                                                                                                                             | UND | 96.00  | \$ | 9,986.41   | \$ 958,393.00    | 96.00  | \$ | \$ 958,393.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 2 1/2"                                                                                                                         | UND | 112.00 | \$ | 29,472.98  | \$ 3,299,000.00  | 112.00 | \$ | \$ 3,299,000.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.11 | VALOR SANTARALFON DE PISO 2"                                                                                                                                              | UND | 44.00  | \$ | 88,313.69  | \$ 3,886,624.00  | 44.00  | \$ | \$ 3,886,624.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 3"                                                                                                                             | UND | 16.00  | \$ | 28,229.88  | \$ 451,678.00    | 16.00  | \$ | \$ 451,678.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 4"                                                                                                                             | UND | 4.00   | \$ | 81,248.81  | \$ 325,000.00    | 4.00   | \$ | \$ 325,000.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC Ø 2"                                                                                                                                  | UND | 36.00  | \$ | 19,474.32  | \$ 699,076.00    | 36.00  | \$ | \$ 699,076.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.15 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC Ø 3"                                                                                                                                  | UND | 24.00  | \$ | 27,331.31  | \$ 655,951.00    | 24.00  | \$ | \$ 655,951.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.16 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC Ø 4"                                                                                                                                  | UND | 172.00 | \$ | 61,811.27  | \$ 1,061,359.00  | 172.00 | \$ | \$ 1,061,359.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC Ø 6"                                                                                                                                  | UND | 4.00   | \$ | 101,233.18 | \$ 404,932.00    | 4.00   | \$ | \$ 404,932.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.18 | SUMINISTRO E INSTALACION BLUE 3" x 2"                                                                                                                                     | UND | 32.00  | \$ | 4,882.24   | \$ 156,232.00    | 32.00  | \$ | \$ 156,232.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.19 | SUMINISTRO E INSTALACION BLUE 4" x 2"                                                                                                                                     | UND | 84.00  | \$ | 14,881.37  | \$ 1,250,188.00  | 84.00  | \$ | \$ 1,250,188.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.20 | SUMINISTRO E INSTALACION BLUE 4" x 3"                                                                                                                                     | UND | 8.00   | \$ | 18,884.07  | \$ 151,072.00    | 8.00   | \$ | \$ 151,072.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.21 | SUMINISTRO E INSTALACION BLUE 6" x 4"                                                                                                                                     | UND | 2.00   | \$ | 49,888.72  | \$ 99,777.00     | 2.00   | \$ | \$ 99,777.00     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.12.22 | CALA DE INSPECCION DE 0.70 X 0.70 X 0.70 M EN CONCRETO X800 PSI ELABORADA EN SITIO INCLUIE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ANGULO METALICO SUMINISTRO Y ELABORACION | UND | 4.00   | \$ | 587,616.84 | \$ 2,350,467.00  | 4.00   | \$ | \$ 2,350,467.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          | SUBTOTAL                                                                                                                                                                  |     |        |    |            | \$ 6,433,882.00  |        |    | \$ 6,433,882.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          | SUBCAPITULO 10.13: RED PLUVIAL                                                                                                                                            |     |        |    |            |                  |        |    |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.13.1  | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 4"                                                                                                                             | UND | 48.00  | \$ | 25,475.56  | \$ 1,222,734.00  | 48.00  | \$ | \$ 1,222,734.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.13.2  | TUBERIA PVC 4" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                   | ML  | 190.20 | \$ | 46,534.44  | \$ 8,763,573.00  | 190.20 | \$ | \$ 8,763,573.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.13.3  | CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL 16, 120-80 M INCLUIE PINTURA Y ANTICORROSIVOS                                                                                                | ML  | 276.00 | \$ | 170,732.32 | \$ 47,102,704.00 | 276.00 | \$ | \$ 47,102,704.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.13.4  | TRASANTE CUPULIN ALUMINO 4"                                                                                                                                               | UND | 18.00  | \$ | 34,182.21  | \$ 615,280.00    | 18.00  | \$ | \$ 615,280.00    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          | SUBTOTAL                                                                                                                                                                  |     |        |    |            | \$ 61,862,033.00 |        |    | \$ 61,862,033.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

13743

|             |                                                                                                                                                                       |      |            |    |              |                     |                     |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|--|
| 11.8        | CAPÍTULO 11: TANQUES DE ALMACENAMIENTO                                                                                                                                |      |            |    |              |                     | \$ 476,788,434.00   |                     | \$ 482,686,412.00   |                  |                  | \$ 167,968,888.81 |                  | \$ 0.00          |  |
|             | SUBCAPÍTULO 11.1: EXCAVACIONES                                                                                                                                        |      |            |    |              |                     |                     |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 11.1.1      | EXCAVACION MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN INCLUYE CARGUE                                                                                                                  | M2   | 851.30     | \$ | 27,177.34    | \$ 23,038,747.00    | 851.30              | \$ 26,038,747.00    | 851.30              | \$ 26,038,747.00 |                  | 851.30            | \$ 26,038,747.00 | 100.00%          |  |
|             | SUBTOTAL                                                                                                                                                              |      |            |    |              |                     | \$ 23,038,747.00    |                     | \$ 26,038,747.00    |                  | \$ 26,038,747.00 | \$ 0.00           |                  | \$ 26,038,747.00 |  |
|             | SUBCAPÍTULO 11.2: RELLENOS                                                                                                                                            |      |            |    |              |                     |                     |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 11.2.1      | RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCEDER TAMBIÉN MAX. 1" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LUMINO              | M3   | 255.32     | \$ | 80,024.31    | \$ 15,361,421.00    | 255.32              | \$ 15,361,421.00    |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 11.2.2      | RELLENO CON GRAVELLA                                                                                                                                                  | M3   | 2.22       | \$ | 98,844.02    | \$ 3,211,522.00     | 2.22                | \$ 3,211,522.00     | 2.22                | \$ 3,211,522.00  |                  | 2.22              | \$ 3,211,522.00  | 100.00%          |  |
| 11.2.3      | RELLENO CON MATERIAL FILTRANTE                                                                                                                                        | M3   | 102.34     | \$ | 125,822.82   | \$ 12,888,852.00    | 102.34              | \$ 12,888,852.00    | 25.20               | \$ 4,180,645.84  |                  | 32.30             | \$ 4,180,645.84  | 32.84%           |  |
|             | SUBTOTAL                                                                                                                                                              |      |            |    |              |                     | \$ 28,569,890.00    |                     | \$ 28,569,890.00    |                  | \$ 4,402,163.88  | \$ 0.00           |                  | \$ 4,402,163.88  |  |
|             | SUBCAPÍTULO 11.3: CONCRETOS                                                                                                                                           |      |            |    |              |                     |                     |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 11.3.1      | CONCRETO CICLOPEO 3005 PSI - 20.7 MPa (PROPORCIÓN 80:40F MEZCLA EN OBRA                                                                                               | M3   | 96.17      | \$ | 662,031.09   | \$ 39,717,142.00    | 96.17               | \$ 38,517,142.00    | 46.78               | \$ 30,938,767.37 |                  | 46.78             | \$ 30,938,767.37 | 81.17%           |  |
| 11.3.2      | TABLERO EN CONCRETO 27.8 MPa (800 PSI) SUMINISTRADO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                                    | M2   | 141.88     | \$ | 1,408,881.94 | \$ 1,001,820,447.00 | 0.00                | \$ 0.00             |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 11.3.3 (NP) | SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO DE 37.8 MPa (800 PSI) PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO INTEMPERIZANTE TIPO PLASTOCRETO O SEMBLA Y OBRAS DE PROTECCIÓN | M2   | 0.00       | \$ | 1,648,142.18 |                     | 134.95              | \$ 3,706,907,036.00 |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
|             | SUBTOTAL                                                                                                                                                              |      |            |    |              |                     | \$ 326,036,189.00   |                     | \$ 384,176,777.00   |                  | \$ 36,938,767.37 | \$ 0.00           |                  | \$ 36,938,767.37 |  |
|             | SUBCAPÍTULO 11.4: ACEROS                                                                                                                                              |      |            |    |              |                     |                     |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 11.4.1      | ACERO DE REFUERZO F1-4200 MPa (6000 KG/CM. QBS) INCLUYE SUMINISTRO, PUNADO, PUNADO, COLOCACIÓN Y PASE                                                                 | KG   | 17,226.80  | \$ | 7,100.00     | \$ 134,511,720.00   | 17,226.80           | \$ 134,511,720.00   | 11,886.76           | \$ 93,921,264.00 |                  | 11,886.76         | \$ 93,921,264.00 | 69.82%           |  |
|             | SUBTOTAL                                                                                                                                                              |      |            |    |              |                     | \$ 134,511,720.00   |                     | \$ 134,511,720.00   |                  | \$ 93,921,264.00 | \$ 0.00           |                  | \$ 93,921,264.00 |  |
|             | SUBCAPÍTULO 11.5: TRANSPORTES Y SOBRECARGOS                                                                                                                           |      |            |    |              |                     |                     |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 11.5.1      | TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBREVIENTES                                                                                                              | V.M  | 162.82     | \$ | 233,888.00   | \$ 38,967,811.00    | 162.82              | \$ 35,567,811.00    |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 11.5.2      | TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR                                                                                                                                       | KG/M | 1,941.52   | \$ | 1,267.00     | \$ 14,563,702.00    | 9,647.52            | \$ 14,043,702.00    | 1,107.38            | \$ 1,967,107.38  |                  | 1,107.38          | \$ 1,967,107.38  | 12.84%           |  |
|             | SUBTOTAL                                                                                                                                                              |      |            |    |              |                     | \$ 49,811,273.00    |                     | \$ 48,811,273.00    |                  | \$ 1,967,107.38  | \$ 0.00           |                  | \$ 1,967,107.38  |  |
| 12.0        | CAPÍTULO 12: MANEJO DE CUBERTAS                                                                                                                                       |      |            |    |              |                     | \$ 4,398,496,341.00 |                     | \$ 4,432,243,778.00 |                  |                  |                   |                  |                  |  |
|             | SUBCAPÍTULO 12.1: DESMOLTE                                                                                                                                            |      |            |    |              |                     |                     |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 12.1.1      | DESMOLTE DE ESTRUCTURA DE CUBERTA EN MACIZA INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO                                                                | M2   | 4,130.13   | \$ | 12,888.70    | \$ 53,427,282.00    | 8,768.00            | \$ 87,884,527.00    |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 12.1.2      | TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBREVIENTES                                                                                                              | V.M  | 140.28     | \$ | 233,888.00   | \$ 33,363,821.00    | 140.28              | \$ 33,363,821.00    |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
|             | SUBTOTAL                                                                                                                                                              |      |            |    |              |                     | \$ 87,141,801.00    |                     | \$ 121,248,408.00   |                  | \$ 0.00          | \$ 0.00           |                  | \$ 0.00          |  |
|             | SUBCAPÍTULO 12.2: CUBERTA                                                                                                                                             |      |            |    |              |                     |                     |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 12.2.1      | LOCALIZACIÓN Y REPARTIDO CONVENCIONAL OBRA ARQUITECTÓNICA (NO INCLUYE CORRECCIÓN TOPOGRÁFICA)                                                                         | M2   | 7,877.12   | \$ | 3,484.30     | \$ 25,420,864.00    | 7,877.12            | \$ 25,420,864.00    |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 12.2.2      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBERTA EN MONOLITO SINTECTICO INCLUYE ANCLAJES, CARALLETTE Y BIEL PARA COLOCACIÓN DE MONOLITO INCLUYE ENTERRADO (MS)                        | M2   | 9,718.05   | \$ | 229,719.30   | \$ 4,172,838,751.00 | 9,718.05            | \$ 4,172,838,751.00 |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 12.2.3      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN MADERA ROLLO D=10 M RAMANIZADA                                                                                                               | ML   | 2,079.38   | \$ | 20,834.00    | \$ 52,965,581.00    | 2,079.38            | \$ 52,965,581.00    |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 12.2.4      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN MADERA ROLLO D=10 M RAMANIZADA                                                                                                               | ML   | 234.24     | \$ | 47,854.00    | \$ 10,539,170.00    | 234.24              | \$ 10,539,170.00    |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 12.2.5      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN MADERA ROLLO D=10 M RAMANIZADA                                                                                                               | ML   | 12.38      | \$ | 51,438.00    | \$ 5,892,891.00     | 12.38               | \$ 5,892,891.00     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 12.2.6      | PIEDRA TALIS EN CONCRETO 30.7 MPa (800 PSI) MEZCLA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                  | M3   | 2.75       | \$ | 2,198,212.70 | \$ 6,047,835.00     | 2.75                | \$ 6,047,835.00     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 12.2.7      | LIXADO Y PINTURA DE MADERA ROLLO                                                                                                                                      | ML   | 2,475.38   | \$ | 18,506.32    | \$ 23,441,378.00    | 2,475.38            | \$ 23,441,378.00    |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
|             | SUBTOTAL                                                                                                                                                              |      |            |    |              |                     | \$ 4,311,548,320.00 |                     | \$ 4,311,548,320.00 |                  | \$ 0.00          | \$ 0.00           |                  | \$ 0.00          |  |
| 13.0        | CAPÍTULO 13: OBRAS DE ACEROS Y PANDOLADEROS                                                                                                                           |      |            |    |              |                     | \$ 6,804,570,881.00 |                     | \$ 6,806,982,294.00 |                  |                  |                   |                  |                  |  |
|             | SUBCAPÍTULO 13.1: PRELIMINARES                                                                                                                                        |      |            |    |              |                     |                     |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.1.1      | LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPARTIDO TOPOGRÁFICO (NO INCLUYE EQUIPO AUTOMÁTICO DE PRECISIÓN, CÁMERA Y PLANCH)                                                            | VM   | 1.26       | \$ | 5,103,511.30 | \$ 8,430,424.00     | 1.26                | \$ 8,430,424.00     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.1.2      | CONFORMACIÓN CURVASANTE MEDICIÓN INCLUYE ESCAMIFICACIÓN, PERFILADO, CONFORMACIÓN, MEDIO Y COMPACTACIÓN                                                                | MS   | 1.26       | \$ | 2,353,523.52 | \$ 3,217,440.00     | 1.26                | \$ 3,217,440.00     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.1.3      | EXCAVACIÓN MECÁNICA PARA CALAS (NO INCLUYE CARGUE                                                                                                                     | M2   | 12,875.00  | \$ | 47,518.32    | \$ 573,897,880.00   | 12,875.00           | \$ 573,897,880.00   |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.1.4      | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN COMPACTACIÓN MECÁNICA                                                                                   | M3   | 7,263.25   | \$ | 38,719.48    | \$ 194,070,045.00   | 7,263.25            | \$ 194,070,045.00   |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.1.5      | TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBREVIENTES                                                                                                              | V.M  | 888.00     | \$ | 233,888.00   | \$ 160,968,890.00   | 888.00              | \$ 160,968,890.00   |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.1.6 (NP) | DESMOLTE MECÁNICO F1-20 INCLUYE CARGUE                                                                                                                                | M2   | 0.00       | \$ | 18,497.19    |                     | 2,818.10            | \$ 54,886,364.00    |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.1.7 (NP) | MOEDER MANUAL A CADA LADO DE LA VÍA Y ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD                                                                                         | VM   | 0.00       | \$ | 1,988,284.83 |                     | 0.00                | \$ 5,521,188.00     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.1.8 (NP) | DESMOLTE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOZOSAS                                                                                                                               | VM   | 0.00       | \$ | 741,838.80   |                     | 0.00                | \$ 2,483,165.00     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
|             | SUBTOTAL                                                                                                                                                              |      |            |    |              |                     | \$ 3,308,483,887.00 |                     | \$ 3,690,191,900.00 |                  | \$ 0.00          | \$ 0.00           |                  | \$ 0.00          |  |
|             | SUBCAPÍTULO 13.2: ESTRUCTURA DE PUNTO DE PANDOLADERO                                                                                                                  |      |            |    |              |                     |                     |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.2.1      | CUBRILLO GRANULAR CLASE A NORMA ANEL SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR                                            | M3   | 15,723.46  | \$ | 124,813.20   | \$ 1,962,486,773.00 | 15,723.46           | \$ 1,962,486,773.00 |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.2.2      | BASE GRANULAR CLASE B NORMA ANEL SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR                                                | M3   | 2,801.96   | \$ | 135,922.34   | \$ 383,852,814.00   | 2,801.96            | \$ 383,852,814.00   |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.2.3      | REJO DE ARMACIÓN CON EMULSION ASFALTICA D=10 D=10                                                                                                                     | M2   | 14,505.52  | \$ | 4,140.48     | \$ 60,146,549.00    | 14,505.52           | \$ 60,146,549.00    |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.2.4      | ASFALTO DENSO EN CAUENTE TIPO M-10 INCLUYE SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN                                                                                      | M2   | 7,180.44   | \$ | 849,402.08   | \$ 965,714,963.00   | 7,180.44            | \$ 965,714,963.00   |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.2.5      | TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR                                                                                                                                       | KG/M | 408,367.61 | \$ | 1,767.00     | \$ 723,377,128.00   | 408,367.61          | \$ 723,377,128.00   |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.2.6      | TRANSPORTE DE MEZCLAS ASFALTICAS                                                                                                                                      | KG/M | 25,006.47  | \$ | 3,025.34     | \$ 31,674,578.00    | 25,006.47           | \$ 31,674,578.00    |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
|             | SUBTOTAL                                                                                                                                                              |      |            |    |              |                     | \$ 4,174,862,998.00 |                     | \$ 4,176,862,998.00 |                  | \$ 0.00          | \$ 0.00           |                  | \$ 0.00          |  |
|             | SUBCAPÍTULO 13.3: URBANISMO                                                                                                                                           |      |            |    |              |                     |                     |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.3.1      | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE                                                                                                       | M3   | 80.74      | \$ | 84,817.50    | \$ 6,841,534.00     | 80.74               | \$ 6,841,534.00     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |
| 13.3.2      | SAFONEL (H=0.40 M, S=4.10 M) CONCRETO 3,000 PSI (PUNDO EN OTRO MEZCLA EN OBRA INCLUYE SUMINISTRO, FORMACIÓN Y CONSTRUCCIÓN)                                           | ML   | 2,736.69   | \$ | 91,544.51    | \$ 2,509,693,691.00 | 2,736.69            | \$ 2,509,693,691.00 |                     |                  |                  |                   |                  |                  |  |

[illegible]

[illegible]

|         |                                                                                                                                                                              |       |          |    |               |                          |          |                          |                |  |                |  |                |  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|----|---------------|--------------------------|----------|--------------------------|----------------|--|----------------|--|----------------|--|
| 14.5.2  | MANEJO AGUA CON MOTOROMBA 2" AUTOCEDANTE A GASOLINA                                                                                                                          | OMA   | 48.00    | \$ | 120.133.00    | \$ 5.400.000.00          | 48.00    | \$ 5.400.000.00          |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.3  | EXCAVACION MECANICA EN CONGLOMERADO INCLUIVE CARGUE                                                                                                                          | MS    | 574.00   | \$ | 26.536.00     | \$ 20.859.025.00         | 574.00   | \$ 20.859.025.00         |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.4  | CANADA EN ARENA PARA CIMENTACION DE TUBERIAS                                                                                                                                 | MS    | 78.00    | \$ | 113.093.04    | \$ 9.501.868.00          | 78.00    | \$ 9.501.868.00          |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.5  | RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, VIBRACION, HUMEDIMIENTO Y COMPACTACION MANUAL CON EQUIPO LIVIANO                        | MS    | 79.00    | \$ | 88.024.31     | \$ 4.777.925.00          | 79.00    | \$ 4.777.925.00          |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.6  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION, COMPACTACION MANUAL                                                                                           | MS    | 414.10   | \$ | 25.837.80     | \$ 12.357.540.00         | 414.10   | \$ 12.357.540.00         |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.7  | TUBERIA CPVC 18" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                    | ML    | 202.50   | \$ | 17.054.50     | \$ 5.349.495.00          | 202.50   | \$ 5.349.495.00          |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.8  | TUBERIA CPVC 18" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                    | ML    | 310.00   | \$ | 67.367.80     | \$ 21.285.690.00         | 310.00   | \$ 21.285.690.00         |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.9  | TUBERIA CPVC 18" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                    | ML    | 350.00   | \$ | 90.406.00     | \$ 32.140.245.00         | 350.00   | \$ 32.140.245.00         |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 210"                                                                                                                              | LHD   | 8.00     | \$ | 3.887.36      | \$ 30.700.00             | 8.00     | \$ 30.700.00             |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 210"                                                                                                                              | LHD   | 2.00     | \$ | 9.041.72      | \$ 18.083.00             | 2.00     | \$ 18.083.00             |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC Ø 210"                                                                                                                              | LHD   | 8.00     | \$ | 11.141.80     | \$ 88.709.00             | 8.00     | \$ 88.709.00             |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC Ø 210"                                                                                                                                   | LHD   | 4.00     | \$ | 12.820.88     | \$ 50.493.00             | 4.00     | \$ 50.493.00             |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC Ø 210"                                                                                                                                   | LHD   | 2.00     | \$ | 13.464.60     | \$ 26.929.00             | 2.00     | \$ 26.929.00             |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.15 | SUMINISTRO E INSTALACION BUEI 1/2" x 1/2"                                                                                                                                    | LHD   | 1.00     | \$ | 8.350.00      | \$ 8.350.00              | 1.00     | \$ 8.350.00              |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.16 | SUMINISTRO E INSTALACION BUEI 1/2" x 1/2"                                                                                                                                    | LHD   | 5.00     | \$ | 7.391.12      | \$ 36.956.00             | 5.00     | \$ 36.956.00             |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.17 | SUMINISTRO E INSTALACION BUEI 1/2" x 1/2"                                                                                                                                    | LHD   | 2.00     | \$ | 9.246.52      | \$ 18.493.00             | 2.00     | \$ 18.493.00             |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.18 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA UNIA DE ALTA PRESION MODELO HE 1.4 - 20, POTENCIA 2.0 HP, VOLTAJE 220VACIO UNIFAS                                                          | LHD   | 3.00     | \$ | 1.631.258.88  | \$ 3.162.477.00          | 3.00     | \$ 3.162.477.00          |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.19 | COUPO HIDROMECANICO MODELO ATROHE 1.3 - 20.201 HP, 1000 TAMAÑO DE 200 x 50, 200MM                                                                                            | LHD   | 1.00     | \$ | 14.580.888.87 | \$ 14.580.888.00         | 1.00     | \$ 14.580.888.00         |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.20 | TRANSPORTE DISPOSICION FINAL DE ECOMBROS Y SOBREVANTES                                                                                                                       | VSE   | 23.00    | \$ | 233.986.00    | \$ 5.381.218.00          | 23.00    | \$ 5.381.218.00          |                |  |                |  |                |  |
| 14.5.21 | TRANSPORTE DE MATERIAL, SUMINISTRO                                                                                                                                           | MS-MS | 5.496.22 | \$ | 1.767.00      | \$ 9.163.332.00          | 5.496.22 | \$ 9.163.332.00          |                |  |                |  |                |  |
|         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                              |       |          |    |               | <b>\$ 148.806.411.00</b> |          | <b>\$ 148.806.411.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  |
|         | <b>SUBCAPITULO 14.5: RED PLUVIAL EXTERNA</b>                                                                                                                                 |       |          |    |               |                          |          |                          |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.1  | LOCALIZACION Y REPLANTEO REDES INCLUIVE COMISION TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                                               | ML    | 1.280.50 | \$ | 5.211.77      | \$ 6.596.436.00          | 1.280.50 | \$ 6.596.436.00          |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.2  | EXCAVACION MECANICA EN CONGLOMERADO INCLUIVE CARGUE                                                                                                                          | MS    | 1.836.83 | \$ | 26.536.00     | \$ 10.489.739.00         | 1.836.83 | \$ 10.489.739.00         |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.3  | CANADA EN ARENA PARA CIMENTACION DE TUBERIAS                                                                                                                                 | MS    | 341.82   | \$ | 113.093.04    | \$ 38.623.793.00         | 341.82   | \$ 38.623.793.00         |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.4  | RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, VIBRACION, HUMEDIMIENTO Y COMPACTACION MANUAL CON EQUIPO LIVIANO                        | MS    | 341.82   | \$ | 88.024.31     | \$ 30.160.508.00         | 341.82   | \$ 30.160.508.00         |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.5  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION, COMPACTACION MANUAL                                                                                           | MS    | 872.85   | \$ | 28.837.80     | \$ 25.060.331.00         | 872.85   | \$ 25.060.331.00         |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.6  | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA PVC ALCAÑTARILLADO DE 300MM Ø TIPO NOVAPORT O EQUIVALENTE                                                                      | ML    | 226.50   | \$ | 78.310.98     | \$ 17.768.764.00         | 226.50   | \$ 17.768.764.00         |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.7  | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA PVC ALCAÑTARILLADO DE 300MM Ø TIPO NOVAPORT O EQUIVALENTE                                                                      | ML    | 120.30   | \$ | 56.344.84     | \$ 11.469.984.00         | 120.30   | \$ 11.469.984.00         |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.8  | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA PVC ALCAÑTARILLADO DE 270MM Ø TIPO NOVAPORT O EQUIVALENTE                                                                      | ML    | 114.80   | \$ | 128.171.38    | \$ 14.803.506.00         | 114.80   | \$ 14.803.506.00         |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.9  | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA PVC ALCAÑTARILLADO DE 400MM Ø TIPO NOVAPORT O EQUIVALENTE                                                                      | ML    | 487.20   | \$ | 202.818.32    | \$ 143.053.108.00        | 487.20   | \$ 143.053.108.00        |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA PVC ALCAÑTARILLADO DE 300MM Ø TIPO NOVAPORT O EQUIVALENTE                                                                      | ML    | 155.10   | \$ | 458.472.18    | \$ 71.088.884.00         | 155.10   | \$ 71.088.884.00         |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA PVC ALCAÑTARILLADO DE 300MM Ø TIPO NOVAPORT O EQUIVALENTE                                                                      | ML    | 156.40   | \$ | 671.703.00    | \$ 104.969.713.00        | 156.40   | \$ 104.969.713.00        |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.12 | PLACA CIRCULAR BASE POZO INSPECCION Ø=1.20 (diametro) F=200MM radio: 600, en concreto, w=0.20m                                                                               | LHD   | 13.00    | \$ | 636.790.70    | \$ 12.177.820.00         | 13.00    | \$ 12.177.820.00         |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.13 | CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PS DE Ø=Ø=1.20 M E=0.20 M FUNDIDO EN SITIO PARA CAMARA DE INSPECCION, INCLUIVE PELLEROS SEGUN NORMA SUMINISTRADA                                | ML    | 20.00    | \$ | 455.789.88    | \$ 9.115.799.00          | 20.00    | \$ 9.115.799.00          |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.14 | PLACA CUBIERTA, POZO INSPECCION Ø=1.20 (diametro) F=200MM radio: 600, en concreto, w=0.20m, tipo: 1/2 para mar, jacoche negro, M. Norma 20128                                | LHD   | 13.00    | \$ | 2.238.685.00  | \$ 30.402.917.00         | 13.00    | \$ 30.402.917.00         |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.15 | CASA DE INSPECCION DE 1.00 X 1.00 X 1.80 M EN CONCRETO 3000 PS ELABORADA EN SITIO, INCLUIVE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ANGULO METALICO SUMINISTRADO Y ELABORACION | LHD   | 4.00     | \$ | 818.440.18    | \$ 3.273.761.00          | 4.00     | \$ 3.273.761.00          |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.16 | CANALERA POZO DE INSPECCION PARA TUBERIAS ENTRE 8" Y 14" (diametro) F=200MM radio: 600, en concreto                                                                          | LHD   | 8.00     | \$ | 252.578.18    | \$ 1.915.427.00          | 8.00     | \$ 1.915.427.00          |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.17 | CANALERA POZO DE INSPECCION PARA TUBERIAS ENTRE 18" Y 24" (diametro) F=200MM radio: 600, en concreto                                                                         | LHD   | 11.00    | \$ | 345.136.34    | \$ 3.796.500.00          | 11.00    | \$ 3.796.500.00          |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.18 | MANEJO AGUA CON MOTOROMBA 2" AUTOCEDANTE A GASOLINA                                                                                                                          | OMA   | 10.00    | \$ | 120.133.00    | \$ 1.201.330.00          | 10.00    | \$ 1.201.330.00          |                |  |                |  |                |  |
| 14.6.19 | TRANSPORTE DISPOSICION FINAL DE ECOMBROS Y SOBREVANTES                                                                                                                       | VSE   | 138.00   | \$ | 233.986.00    | \$ 32.287.568.00         | 138.00   | \$ 32.287.568.00         |                |  |                |  |                |  |
|         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                              |       |          |    |               | <b>\$ 822.817.479.00</b> |          | <b>\$ 822.817.479.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  |
|         | <b>CAPITULO 15: REDES DE GAS</b>                                                                                                                                             |       |          |    |               | <b>\$ 818.888.627.00</b> |          | <b>\$ 818.888.627.00</b> |                |  |                |  |                |  |
|         | <b>SUBCAPITULO 15.1: PRELIMINARES</b>                                                                                                                                        |       |          |    |               |                          |          |                          |                |  |                |  |                |  |
| 15.1.1  | LOCALIZACION Y REPLANTEO REDES INCLUIVE COMISION TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                                               | ML    | 1.000.51 | \$ | 5.211.77      | \$ 10.009.256.00         | 1.000.51 | \$ 10.009.256.00         |                |  |                |  |                |  |
|         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                              |       |          |    |               | <b>\$ 10.009.256.00</b>  |          | <b>\$ 10.009.256.00</b>  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  |
|         | <b>SUBCAPITULO 15.2: EXCAVACIONES</b>                                                                                                                                        |       |          |    |               |                          |          |                          |                |  |                |  |                |  |
| 15.2.1  | EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO 14" Ø-2.20 M INCLUIVE CARGUE                                                                                                               | MS    | 414.59   | \$ | 27.018.00     | \$ 20.859.561.00         | 414.59   | \$ 20.859.561.00         |                |  |                |  |                |  |
|         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                              |       |          |    |               | <b>\$ 20.859.561.00</b>  |          | <b>\$ 20.859.561.00</b>  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> |  |
|         | <b>SUBCAPITULO 15.3: RELLENOS</b>                                                                                                                                            |       |          |    |               |                          |          |                          |                |  |                |  |                |  |
| 15.3.1  | CANADA EN ARENA PARA CIMENTACION DE TUBERIAS                                                                                                                                 | MS    | 57.82    | \$ | 113.093.04    | \$ 6.518.242.00          | 57.82    | \$ 6.518.242.00          |                |  |                |  |                |  |

15745

|             |                                                                                                                                                                                                        |      |          |    |               |          |    |                     |                     |         |         |         |  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----|---------------|----------|----|---------------------|---------------------|---------|---------|---------|--|
| 15.3.2      | RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECUBRIMIENTO COMPACTACION MANUAL                                                                                                                                         | M2   | 153.21   | \$ | 12.311.500,00 | 183,81   | \$ | 12.311.500,00       |                     |         |         |         |  |
| 15.3.2.1    | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION COMPACTACION MANUAL                                                                                                                      | M2   | 172,88   | \$ | 14.157.428,00 | 172,88   | \$ | 14.157.428,00       |                     |         |         |         |  |
| 15.3.3      | GRASA BITUMINOSA AUTODRENANTE (GRASMA TIGER) 9 10 X 10 M                                                                                                                                               | M2   | 1.900,31 | \$ | 72.042,28     | 1.900,31 | \$ | 72.042,28           |                     |         |         |         |  |
|             | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                        |      |          |    |               |          |    | \$ 145.510.970,00   | \$ 145.510.970,00   | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |  |
|             | <b>SUBCAPITULO 15.4: RED POLIETILENO</b>                                                                                                                                                               |      |          |    |               |          |    |                     |                     |         |         |         |  |
| 15.4.1      | INSTALACION RED DE POLIETILENO P.E. 80 1" (para gas)                                                                                                                                                   | M2   | 245,00   | \$ | 18.964,08     | 245,00   | \$ | 18.964,08           |                     |         |         |         |  |
| 15.4.2      | INSTALACION RED DE POLIETILENO P.E. 80 3/4" (para gas)                                                                                                                                                 | M2   | 581,14   | \$ | 88.179,53     | 581,14   | \$ | 88.179,53           |                     |         |         |         |  |
| 15.4.3      | INSTALACION RED DE POLIETILENO P.E. 80 1 1/2" (para gas)                                                                                                                                               | M2   | 583,87   | \$ | 54.404,90     | 583,87   | \$ | 54.404,90           |                     |         |         |         |  |
|             | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                        |      |          |    |               |          |    | \$ 157.548.532,00   | \$ 157.548.532,00   | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |  |
|             | <b>SUBCAPITULO 15.5: INSTALACIONES INTERIAS</b>                                                                                                                                                        |      |          |    |               |          |    |                     |                     |         |         |         |  |
| 15.5.1      | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 1) LOCALES INADERGAS MANSA DE COQUE                                                                                                                                       | UM   | 43,00    | \$ | 2.807.886,33  | 43,00    | \$ | 2.807.886,33        |                     |         |         |         |  |
| 15.5.2      | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 2) RESTAURANTES                                                                                                                                                           | UM   | 4,00     | \$ | 2.584.751,41  | 4,00     | \$ | 2.584.751,41        |                     |         |         |         |  |
| 15.5.3      | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 3) RESTAURANTE HOMBRE Y GASTRO-BARDES                                                                                                                                     | UM   | 3,00     | \$ | 2.744.794,28  | 3,00     | \$ | 2.744.794,28        |                     |         |         |         |  |
| 15.5.4      | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 4) 0 CAFETERIA, TUBERIAS Y ZONAS ADMINISTRATIVAS                                                                                                                          | UM   | 3,00     | \$ | 2.744.095,10  | 3,00     | \$ | 2.744.095,10        |                     |         |         |         |  |
| 15.5.5      | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 5) CAFETERIA INSTITUTO DE TURISMO                                                                                                                                         | UM   | 1,00     | \$ | 3.771.764,00  | 1,00     | \$ | 3.771.764,00        |                     |         |         |         |  |
| 15.5.6      | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 6) RESTAURANTE PUEBLO LLANERO                                                                                                                                             | UM   | 1,00     | \$ | 3.730.944,00  | 1,00     | \$ | 3.730.944,00        |                     |         |         |         |  |
| 15.5.7      | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 10) RESTAURANTE PRINCIPAL FRENTE A MANSA DE COQUE                                                                                                                         | UM   | 1,00     | \$ | 3.771.862,27  | 1,00     | \$ | 3.771.862,27        |                     |         |         |         |  |
| 15.5.8      | INSTALACION INTERNA (TIPO N° 11-12) RESTAURANTE Y HOMBRE 3                                                                                                                                             | UM   | 2,00     | \$ | 3.140.188,10  | 2,00     | \$ | 3.140.188,10        |                     |         |         |         |  |
| 15.5.9      | CONEXION DE GAS DOMESTICO                                                                                                                                                                              | UM   | 80,00    | \$ | 138.253,32    | 80,00    | \$ | 138.253,32          |                     |         |         |         |  |
| 15.5.10     | INSPECCION Y CERTIFICACION DE INSTALACION COMERCIAL                                                                                                                                                    | UM   | 80,00    | \$ | 125.094,00    | 80,00    | \$ | 125.094,00          |                     |         |         |         |  |
|             | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                        |      |          |    |               |          |    | \$ 187.116.558,80   | \$ 187.116.558,80   | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |  |
|             | <b>SUBCAPITULO 15.6: TRANSPORTES O SOBRECARGADOS</b>                                                                                                                                                   |      |          |    |               |          |    |                     |                     |         |         |         |  |
| 15.6.1      | TRANSPORTE DISTRIBUCION FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRIANTES                                                                                                                                                | UM   | 44,00    | \$ | 233.068,00    | 44,00    | \$ | 233.068,00          |                     |         |         |         |  |
| 15.6.2      | TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR                                                                                                                                                                        | M3/M | 0.296,94 | \$ | 7.307,00      | 0.296,94 | \$ | 7.307,00            |                     |         |         |         |  |
|             | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                        |      |          |    |               |          |    | \$ 240.375,00       | \$ 240.375,00       | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |  |
|             | <b>CAPITULO 16: REDES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN</b>                                                                                                                                                     |      |          |    |               |          |    | \$ 2.895.893.440,00 | \$ 2.895.893.440,00 |         |         |         |  |
|             | <b>SUBCAPITULO 16.1: ESTRUCTURAS</b>                                                                                                                                                                   |      |          |    |               |          |    |                     |                     |         |         |         |  |
| 16.1.1      | ESTRUCTURA TIPO T20 NORMA AEL DERIVACION TRIFASICA CON CONTADOR CUMPLIENDO EL MANEJO DE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA                                                                                 | UMC  | 1,00     | \$ | 1.353.884,00  | 1,00     | \$ | 1.353.884,00        |                     |         |         |         |  |
|             | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                        |      |          |    |               |          |    | \$ 1.353.884,00     | \$ 1.353.884,00     | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |  |
|             | <b>SUBCAPITULO 16.2: CAJAS Y CANALIZACIÓN</b>                                                                                                                                                          |      |          |    |               |          |    |                     |                     |         |         |         |  |
| 16.2.1      | CAJA DE 12 X 27 X 19 CM5 (NORMA COCENGA PARA CONTADOR TRIFASICO) METALADA EN PUENTE, CONTIENE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR TIPO INDUSTRIAL 3 X 25 A, INCLuye BARRAS DE PUESTA A TIERRA Y NEUTRO | UMC  | 2,00     | \$ | 814.381,45    | 2,00     | \$ | 814.381,45          |                     |         |         |         |  |
| 16.2.2      | CAJA DE INSPECCION BENICIA PARA CANALIZACION EN M.T. NORMA COCENGA                                                                                                                                     | UMC  | 25,00    | \$ | 1.087.440,70  | 25,00    | \$ | 1.087.440,70        |                     |         |         |         |  |
| 16.2.3      | CAJA DE INSPECCION DEBIL PARA CANALIZACION EN M.T. Y B.T. NORMA COCENGA                                                                                                                                | UMC  | 2,00     | \$ | 1.810.200,88  | 2,00     | \$ | 1.810.200,88        |                     |         |         |         |  |
| 16.2.4      | CAJA DE INSPECCION TIPO COCENGA 40 27X 19 INCLuye TAPA EN MARCO METALICO                                                                                                                               | UMC  | 10,00    | \$ | 576.418,83    | 10,00    | \$ | 576.418,83          |                     |         |         |         |  |
| 16.2.5      | CANALIZACIONES ZALAM Y RELLENOS PARA DUCTOS PVC DE 7" ZONA VERDE                                                                                                                                       | M2   | 1.181,00 | \$ | 28.941,10     | 1.181,00 | \$ | 28.941,10           |                     |         |         |         |  |
| 16.2.6 (99) | CANALIZACIONES ZALAM Y RELLENOS PARA DUCTOS PVC 24X ZONA COQUE                                                                                                                                         | M2   | 0,00     | \$ | 84.514,14     | 0,00     | \$ | 84.514,14           |                     |         |         |         |  |
| 16.2.7 (99) | CAJA DE INSPECCION DE 6 40 X 6 40 X 0 40 CM EN CONCRETO 3000 PSI ELABORADA EN SITIO INCLuye TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ANGULO METALICO SUMISTRO Y COLARACION                                | UMC  | 0,00     | \$ | 440.905,46    | 0,00     | \$ | 440.905,46          |                     |         |         |         |  |
|             | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                        |      |          |    |               |          |    | \$ 1.28.277.547,88  | \$ 1.28.277.547,88  | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |  |
|             | <b>SUBCAPITULO 16.3: CONDUCTORES</b>                                                                                                                                                                   |      |          |    |               |          |    |                     |                     |         |         |         |  |
| 16.3.1      | CABLE DE COBRE MONOPOLAR 15 KV, ALPE, 3 X NO. 2 AWG                                                                                                                                                    | M2   | 1.268,30 | \$ | 170.582,47    | 1.268,30 | \$ | 170.582,47          |                     |         |         |         |  |
|             | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                        |      |          |    |               |          |    | \$ 170.582,47       | \$ 170.582,47       | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |  |
|             | <b>SUBCAPITULO 16.4: ACCOMETAS ELÉCTRICAS</b>                                                                                                                                                          |      |          |    |               |          |    |                     |                     |         |         |         |  |
| 16.4.1      | ACCOMETEA PARCIAL 24x10-16x10-16x10 DUCTO 2" PVC SUMISTRO E INSTALACION                                                                                                                                | M2   | 3.388,00 | \$ | 529.156,38    | 3.388,00 | \$ | 529.156,38          |                     |         |         |         |  |
| 16.4.2      | ACCOMETEA PARCIAL 24x10-16x10-16x10 DUCTO PVC 2" SUMISTRO E INSTALACION                                                                                                                                | M2   | 250,00   | \$ | 52.947,76     | 250,00   | \$ | 52.947,76           |                     |         |         |         |  |
| 16.4.3      | ACCOMETEA PARCIAL 24x10-16x10-16x10 DUCTO PVC 1" SUMISTRO E INSTALACION                                                                                                                                | M2   | 250,00   | \$ | 55.257,42     | 250,00   | \$ | 55.257,42           |                     |         |         |         |  |
| 16.4.4      | ACCOMETEA PARCIAL 24x10-16x10-16x10 DUCTO PVC 1 1/2" SUMISTRO E INSTALACION                                                                                                                            | M2   | 140,00   | \$ | 40.742,00     | 140,00   | \$ | 40.742,00           |                     |         |         |         |  |
| 16.4.5      | ACCOMETEA PARCIAL 24x10-16x10-16x10 DUCTO PVC 2 SUMISTRO E INSTALACION                                                                                                                                 | M2   | 176,00   | \$ | 204.930,54    | 176,00   | \$ | 204.930,54          |                     |         |         |         |  |
| 16.4.6      | ACCOMETEA PARCIAL 24x10-16x10-16x10 DUCTO PVC 2" SUMISTRO E INSTALACION                                                                                                                                | M2   | 15,00    | \$ | 257.895,08    | 15,00    | \$ | 257.895,08          |                     |         |         |         |  |
| 16.4.7      | ACCOMETEA PARCIAL 24x10-16x10 DUCTO PVC 3/4" SUMISTRO E INSTALACION                                                                                                                                    | M2   | 1.000,00 | \$ | 26.521,40     | 1.000,00 | \$ | 26.521,40           |                     |         |         |         |  |
|             | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                        |      |          |    |               |          |    | \$ 409.960.810,90   | \$ 409.960.810,90   | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |  |
|             | <b>SUBCAPITULO 16.5: TRANSFORMADORES</b>                                                                                                                                                               |      |          |    |               |          |    |                     |                     |         |         |         |  |
| 16.5.1      | TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 112.5 KVA SUMISTRO E INSTALACION                                                                                                                                            | UMC  | 2,00     | \$ | 10.863.612,96 | 2,00     | \$ | 10.863.612,96       |                     |         |         |         |  |



15746

|                                                       |                          |                          |                          |                          |                          |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| UTILIDAD 4%                                           | \$ 1.842.710,739.00      | \$ 1.842.710,739.00      | \$ 1.842.710,739.00      | \$ 1.842.710,739.00      | \$ 1.842.710,739.00      |
| VALOR COSTOS INICIACION                               | \$ 11.027.778.887.00     | \$ 11.027.778.887.00     | \$ 11.027.778.887.00     | \$ 11.027.778.887.00     | \$ 11.027.778.887.00     |
| VALOR TOTAL OBRA                                      | \$ 13.870.489.626.739.00 | \$ 13.870.489.626.739.00 | \$ 13.870.489.626.739.00 | \$ 13.870.489.626.739.00 | \$ 13.870.489.626.739.00 |
| CAPITULO 17: IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJO AMBIENTAL  | \$ 333.888.842.80        | \$ 333.888.842.80        | \$ 333.888.842.80        | \$ 333.888.842.80        | \$ 333.888.842.80        |
| CAPITULO 18: IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO | \$ 134.250.175.30        | \$ 134.250.175.30        | \$ 134.250.175.30        | \$ 134.250.175.30        | \$ 134.250.175.30        |
| CAPITULO 19: IMPLEMENTACION PROTOCOLO DE BOMBUEROS    | \$ 38.800.000.00         | \$ 38.800.000.00         | \$ 38.800.000.00         | \$ 38.800.000.00         | \$ 38.800.000.00         |
| CAPITULO 20: CERTIFICACION RETE Y RETILAP             | \$ 48.500.000.00         | \$ 48.500.000.00         | \$ 48.500.000.00         | \$ 48.500.000.00         | \$ 48.500.000.00         |
| CAPITULO 21: IMAGEN CORPORAL                          | \$ 50.000.000.00         | \$ 50.000.000.00         | \$ 50.000.000.00         | \$ 50.000.000.00         | \$ 50.000.000.00         |
| VALOR TOTAL                                           | \$ 91.569.623.84.00      | \$ 91.569.623.84.00      | \$ 91.569.623.84.00      | \$ 91.569.623.84.00      | \$ 91.569.623.84.00      |

| CONDICIONES GENERALES       |                      | CONDICIONES ACTUALIZADAS |  |
|-----------------------------|----------------------|--------------------------|--|
| VALOR CONDICIONES GENERALES | \$ 51.133.002.224.00 | RELACION DE ACTAS        |  |
| VALOR ADICIONAL             | \$ 0.00              | AMORTIZACIONES           |  |
| VALOR TOTAL                 | \$ 51.133.002.224.00 | NETO PARCIAL             |  |
| CONDICIONES ACTUALIZADAS    |                      |                          |  |
| ANTICIPA                    | \$ 9.904.462.530.79  |                          |  |
| PRESENTE ACTA               | \$ 4.047.394.304.00  |                          |  |
| ACUMULADO                   | \$ 14.576.581.531.00 |                          |  |

| RESUMEN       |                      | % |        |
|---------------|----------------------|---|--------|
| ENTREGADO     | \$ 14.576.581.531.00 |   | 28.51  |
| POR ENTREGAR  | \$ 36.556.420.693.00 |   | 71.49  |
| POR AMORTIZAR | \$ 7.080.978.888.24  |   | 13.85  |
| TOTALES       | \$ 57.213.980.912.24 |   | 100.00 |

El presente por escrito de la conformidad de los datos expuestos, así como el cumplimiento de las obligaciones y de las responsabilidades que han sido asumidas al efecto, se otorga en la ciudad de Bogotá, D.C., a los días...

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta de conformidad con la responsabilidad expresa de los que suscriben el acta y comprometen en ella a los...

**Firma:** [Firma] **Nombre:** CARLOS ALBERTO BALLESTRERO GONZALEZ

**Firma:** [Firma] **Nombre:** CARLOS ALBERTO BALLESTRERO GONZALEZ

**Firma:** [Firma] **Nombre:** CARLOS ALBERTO BALLESTRERO GONZALEZ

Esta acta es válida en la ciudad de Bogotá, D.C., a los días...

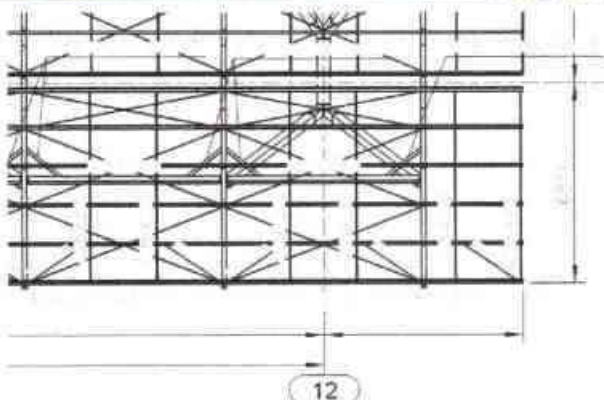
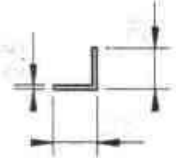
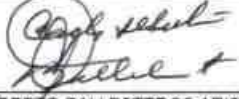
15747

|                                                                                                                |                                |           |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|------------|
| <br>Daniel Valencia Ingenieria | DAV INGENIERIA                 | Código    | IDD-EOB-FC |
|                                                                                                                | PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRA | Versión   | 1          |
|                                                                                                                | INFORME MENSUAL DE OBRA        | Fecha     | 01/09/202  |
|                                                                                                                |                                | Consortio | Parque Mal |

## MEMORIAS DE CALCULO

15743

|                                                                                                                                                                                                  |                                            |                                                                                                                                               |                              |               |                 |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|-----------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |                                                                                                                                               | Código: GJC-F-57-V1          |               |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |                                                                                                                                               | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |               |                 |              |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b> 126 de 2023                                                                                                                                                          |                                            |                                                                                                                                               |                              |               |                 |              |
| <b>CONTRATISTA:</b> Consorcio parque Malokas                                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                                               |                              |               |                 |              |
| <b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 27 de enero 2023                                                                                                                                                      |                                            |                                                                                                                                               |                              |               |                 |              |
| <b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002 224                                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                                               |                              |               |                 |              |
| <b>OBJETO:</b> Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                      |                                            |                                                                                                                                               |                              |               |                 |              |
| <b>INTERVENTOR:</b> Consorcio interparques                                                                                                                                                       |                                            |                                                                                                                                               |                              |               |                 |              |
| <b>CONTRATO DE INTERVENTORIA No.</b> 652 de 2022                                                                                                                                                 |                                            |                                                                                                                                               |                              |               |                 |              |
| <b>OBJETO:</b> Interventoria técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |                                            |                                                                                                                                               |                              |               |                 |              |
| <b>FECHA DE INICIO:</b> 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                    |                                            | <b>FECHA DE TERMINACIÓN:</b> 20 de enero de 2024                                                                                              |                              |               |                 |              |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                                               |                              |               |                 |              |
| <b>CAPITULO:</b> 1. MANGA DE COLEO                                                                                                                                                               |                                            |                                                                                                                                               |                              |               |                 |              |
| <b>N° ÍTEM</b>                                                                                                                                                                                   |                                            | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                            |                              | <b>UNIDAD</b> |                 |              |
| 1.5.1                                                                                                                                                                                            |                                            | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                             |                              | KG            |                 |              |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                               |                                            | <b>DIMENSIONES</b>                                                                                                                            |                              |               |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                  |                                            | <b>AREA</b>                                                                                                                                   | <b>ALTO</b>                  | <b>ANCHO</b>  | <b>CANT</b>     | <b>TOTAL</b> |
| PTE100x100x3-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                      |                                            |                                                                                                                                               |                              |               | 3296,18         | 3296,18      |
| PTE300x300x12-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                                               |                              |               | 74145,312       | 74145,31     |
| PTE70x70x2-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                        |                                            |                                                                                                                                               |                              |               | 283,968         | 283,97       |
| <b>ACUMULADO ACTA ANTERIOR</b>                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                               |                              |               |                 | -76311,2     |
| <b>Nota:</b>                                                                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                                               |                              |               |                 |              |
| <b>PASAN:</b>                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                               |                              |               | <b>SUBTOTAL</b> | 1414,26      |
|                                                                                                                                                                                                  |                                            |                                                                                                                                               |                              |               | <b>TOTAL</b>    | 1414,26      |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM</b>                                                                                                                                                              |                                            |                                                                                                                                               |                              |               |                 |              |
| <p>Sección<br/>PTE 300x300x12<br/>1 : 15</p>                                                                                                                                                     |                                            | <p>SECCION<br/>PTE 100x100x3</p>                                                                                                              |                              |               |                 |              |
| <b>Firma:</b>                                                                                                                                                                                    |                                            | <b>Firma:</b>                                                                                                                                 |                              |               |                 |              |
| <b>Nombre:</b> DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br><b>DIRECTOR DE OBRA</b><br><b>N° Matricula Profesional:</b> 25202-131263 CND                                                                   |                                            | <b>Nombre:</b> CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br><b>DIRECTOR DE INTERVENTORIA</b><br><b>N° Matricula Profesional:</b> 17202-46446 CLD |                              |               |                 |              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |                                                                                      |                                                                                                                          |                                                                                       |                 |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA</b> |                                                                                      | Código: GJC-F-57-V1                                                                                                      |                                                                                       |                 |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación      |                                                                                      | Fecha de Vigencia: 1/11/2022                                                                                             |                                                                                       |                 |                |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b> 126 de 2023<br><b>CONTRATISTA:</b> Consorcio parque Malocas<br><b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 27 de enero 2023<br><b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002.224<br><b>OBJETO:</b> Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta<br><b>INTERVENTOR:</b> Consorcio interparques<br><b>CONTRATO DE INTERVENTORIA No.</b> 652 de 2022<br><b>OBJETO:</b> Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.<br><b>FECHA DE INICIO:</b> 21 de febrero de 2023 <b>FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:</b> 20 de enero de 2024 |                                                 |                                                                                      |                                                                                                                          |                                                                                       |                 |                |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                 |                                                                                      |                                                                                                                          |                                                                                       |                 |                |
| <b>CAPITULO:</b> 1. MANGA DE COLEO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                 |                                                                                      |                                                                                                                          |                                                                                       |                 |                |
| <b>N° ITEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                 | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                   |                                                                                                                          | <b>UNIDAD</b>                                                                         |                 |                |
| 1.5.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 | ACERO ESTRUCTURAL T ASTM A36 (INCLUYE SUMINISTRO MONTAJE Y PINTURA)                  |                                                                                                                          | KG                                                                                    |                 |                |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                 | <b>DIMENSIONES</b>                                                                   |                                                                                                                          |                                                                                       |                 |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 | <b>AREA</b>                                                                          | <b>ALTO</b>                                                                                                              | <b>ANCHO</b>                                                                          | <b>CANT</b>     | <b>TOTAL</b>   |
| L25x2.5-ASTM A36 Gr.36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |                                                                                      |                                                                                                                          |                                                                                       | 3855,80         | 3855,80        |
| PL1/4x1-1/4-ASTM A36 Gr.36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                 |                                                                                      |                                                                                                                          |                                                                                       | 600,968         | 600,97         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |                                                                                      |                                                                                                                          |                                                                                       |                 |                |
| <b>ACUMULADO ACTA ANTERIOR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |                                                                                      |                                                                                                                          |                                                                                       |                 | <b>-992,06</b> |
| <b>Nota:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                 |                                                                                      |                                                                                                                          |                                                                                       |                 |                |
| <b>PASAN:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                 |                                                                                      |                                                                                                                          |                                                                                       | <b>SUBTOTAL</b> | <b>3464,71</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |                                                                                      |                                                                                                                          |                                                                                       | <b>TOTAL</b>    | <b>3464,71</b> |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                      |                                                                                                                          |                                                                                       |                 |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                 |  |                                                                                                                          |  |                 |                |
| <p style="text-align: center;">12</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 | <p style="text-align: center;"><b>SECCION<br/>L25x2.5</b></p>                        |                                                                                                                          |                                                                                       |                 |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                 |                                                                                      |                                     |                                                                                       |                 |                |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matrícula Profesional: 25202-131283 CND                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |                                                                                      | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matrícula Profesional: 17202-46446 CLD |                                                                                       |                 |                |

|                                                                                   |                                            |  |                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|------------------------------|--|
|  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |  | Código: GJC-F-57-V1          |  |
|                                                                                   | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |  | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |  |

|                               |                                                                                                                                                                                   |                      |                     |  |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--|
| CONTRATO DE OBRA No.          | 126 de 2023                                                                                                                                                                       |                      |                     |  |
| CONTRATISTA:                  | Consorcio parque Malocas                                                                                                                                                          |                      |                     |  |
| FECHA DEL CONTRATO:           | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                  |                      |                     |  |
| VALOR DEL CONTRATO:           | \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                                 |                      |                     |  |
| OBJETO:                       | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                      |                      |                     |  |
| INTERVENTOR:                  | Consorcio interparques                                                                                                                                                            |                      |                     |  |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA No. | 652 de 2022                                                                                                                                                                       |                      |                     |  |
| OBJETO:                       | Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |                      |                     |  |
| FECHA DE INICIO:              | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN | 20 de enero de 2024 |  |

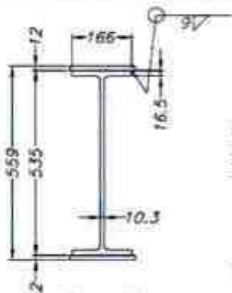
  

|           |                                                                          |        |  |  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|--------|--|--|
| ACTA:     |                                                                          |        |  |  |
| CAPITULO: | 1. MANGA DE COLEO                                                        |        |  |  |
| N° ÍTEM   | DESCRIPCIÓN                                                              | UNIDAD |  |  |
| 1.5.3     | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A572 Gr .50 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN | KG     |  |  |

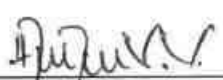
  

| DESCRIPCIÓN                | DIMENSIONES |      |       |            | TOTAL      |
|----------------------------|-------------|------|-------|------------|------------|
|                            | AREA        | ALTO | ANCHO | CANT       |            |
| L2-1/2x1/4-ASTM A572 Gr.50 |             |      |       | 10473,84   | 10473,84   |
| W21X57-ASTM A572 Gr.50     |             |      |       | 183683,496 | 183683,50  |
| PLT19-ASTM A572 Gr.50      |             |      |       | 23528,164  | 23528,16   |
|                            |             |      |       |            |            |
|                            |             |      |       |            |            |
|                            |             |      |       |            |            |
| ACUMULADO ACTA ANTERIOR    |             |      |       |            | -204672,95 |
| PASAN:                     | SUBTOTAL    |      |       |            | 13012,55   |
|                            | TOTAL       |      |       |            | 13012,55   |

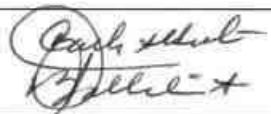
|                                                                                                                                    |  |                                                                                      |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                                                                       |  |                                                                                      |  |  |  |
|  <p>Sección<br/>W21x57 reforzado<br/>1 : 15</p> |  |  |  |  |  |

|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Firma: <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND | Firma: <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 17202-46446 CLD |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



15752

|  <b>MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                  | Código: GJC-F-57-V1                          |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|
| Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| CONTRATO DE OBRA No.                                                                                                                                                                                    | 126-2023                                                                                                                                                                         |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| CONTRATISTA:                                                                                                                                                                                            | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                          |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                                                                                                                                     | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                            |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                                                                                                                                     | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| OBJETO:                                                                                                                                                                                                 | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| INTERVENTOR:                                                                                                                                                                                            | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                           |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.                                                                                                                                                                              | 652-2022                                                                                                                                                                         |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| OBJETO:                                                                                                                                                                                                 | INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| FECHA DE INICIO:                                                                                                                                                                                        | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                            | FECHA DE TERMINACIÓN<br>3 DE FEBRERO DE 2024 |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| ACTA:                                                                                                                                                                                                   | PARCIAL No 2                                                                                                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                               | CAPITULO 1: MANGA DE COLEO                                                                                                                                                       |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| N° ÍTEM                                                                                                                                                                                                 | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                      | UNIDAD                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| 1.5.8                                                                                                                                                                                                   | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 5/8" INCLUYE TUERCA, ARANDELA                                                                                                                         | UN                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  | DIMENSIONES                                  |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
|                                                                                                                                                                                                         | ANCHO                                                                                                                                                                            | ALTO                                         |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
|                                                                                                                                                                                                         | LONGITUD                                                                                                                                                                         | CANTIDAD                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  | TOTAL                                        |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| TORNILLO 5/8"x1"3/4                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                  | 736                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  | 736                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| ACUMULADO ACTA ANTERIOR                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                  | 0                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| PASAN:                                                                                                                                                                                                  | SUBTOTAL                                                                                                                                                                         | 736,00                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
|                                                                                                                                                                                                         | TOTAL                                                                                                                                                                            | 736,00                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                  |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| <b>LISTA TORNILLO TUERCA ARANDELA CONECTOR PARA MONTAJE</b>                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| REFERENCIA                                                                                                                                                                                              | T. ACERO                                                                                                                                                                         | CANTIDAD                                     | P. UNITARIO (Kg)                                                                                                                                                                                                         | CANTIDAD ARANDELAS | F. APJ |
| TORNILLO A307 1/2"x1"                                                                                                                                                                                   | A307                                                                                                                                                                             | 5576                                         | 0.055                                                                                                                                                                                                                    | 11152              |        |
| TORNILLO A307 1/4"x1"                                                                                                                                                                                   | A307                                                                                                                                                                             | 4100                                         | 0.011                                                                                                                                                                                                                    | 8000               |        |
| TORNILLO A325 1"x1/4"x3"1/2                                                                                                                                                                             | A325                                                                                                                                                                             | 1200                                         | 1.190                                                                                                                                                                                                                    | 0                  |        |
| TORNILLO A325 1"x1/8"x4"                                                                                                                                                                                | A325                                                                                                                                                                             | 192                                          | 0.980                                                                                                                                                                                                                    | 0                  |        |
| TORNILLO A325 1"x2"3/4                                                                                                                                                                                  | A325                                                                                                                                                                             | 1064                                         | 0.612                                                                                                                                                                                                                    | 0                  |        |
| TORNILLO A325 1/2"x1"                                                                                                                                                                                   | A325                                                                                                                                                                             | 1872                                         | 0.075                                                                                                                                                                                                                    | 1872               |        |
| TORNILLO A325 1/2"x1"1/2                                                                                                                                                                                | A325                                                                                                                                                                             | 1872                                         | 0.087                                                                                                                                                                                                                    | 0                  |        |
| TORNILLO A325 3/4"x2"                                                                                                                                                                                   | A325                                                                                                                                                                             | 1120                                         | 0.265                                                                                                                                                                                                                    | 0                  |        |
| TORNILLO A325 3/4"x2"1/2                                                                                                                                                                                | A325                                                                                                                                                                             | 552                                          | 0.293                                                                                                                                                                                                                    | 0                  |        |
| TORNILLO A325 5/8"x1"3/4                                                                                                                                                                                | A325                                                                                                                                                                             | 736                                          | 0.160                                                                                                                                                                                                                    | 0                  |        |
| 3/8" WASHER                                                                                                                                                                                             | ASTM F844                                                                                                                                                                        | 800                                          | 0.0040                                                                                                                                                                                                                   |                    |        |
| TUERCA 2H (1-1/2)                                                                                                                                                                                       | ASTM A563 DH                                                                                                                                                                     | 384                                          | 0.5902                                                                                                                                                                                                                   |                    |        |
| PESC                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                  |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                  |                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |
| Firma: <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND |                                                                                                                                                                                  |                                              | Firma: <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD |                    |        |

15753

|                                                                                   |                                                 |  |                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--|------------------------------|--|
|  | <b>MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA</b> |  | Código: GJC-F-57-V1          |  |
|                                                                                   | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación      |  | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |  |

|                            |                                                                                                                                                                                   |                      |                      |  |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--|
| CONTRATO DE OBRA No.       | 126-2023                                                                                                                                                                          |                      |                      |  |
| CONTRATISTA:               | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                           |                      |                      |  |
| FECHA DEL CONTRATO:        | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |                      |                      |  |
| VALOR DEL CONTRATO:        | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                        |                      |                      |  |
| OBJETO:                    | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |                      |                      |  |
| INTERVENTOR:               | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                            |                      |                      |  |
| CONTRATO INTERVENTORIA No. | 652-2022                                                                                                                                                                          |                      |                      |  |
| OBJETO:                    | INTERVENTORIA TECNICA. LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                      |                      |  |
| FECHA DE INICIO:           | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN | 3 DE FEBRERO DE 2024 |  |

|           |                                                          |  |  |        |
|-----------|----------------------------------------------------------|--|--|--------|
| ACTA:     | PARCIAL No 2                                             |  |  |        |
| CAPITULO: | CAPITULO 1: MANGA DE COLEO                               |  |  |        |
| N° ÍTEM   | DESCRIPCIÓN                                              |  |  | UNIDAD |
| 1.5.9     | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 1/2" INCLUYE TUERCA, ARANDELA |  |  | UN     |

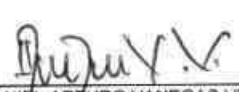
  

| DESCRIPCIÓN               | DIMENSIONES |      |          |          | TOTAL   |
|---------------------------|-------------|------|----------|----------|---------|
|                           | ANCHO       | ALTO | LONGITUD | CANTIDAD |         |
| MANGA DE COLEO            |             |      |          | 5576     | 5576    |
| TORNILLO A307 1/2"x1"     |             |      |          | 1872     | 1872    |
| TORNILLO A325 1/2"x1"     |             |      |          | 1872     | 1872    |
| TORNILLO A325 1/2"x1 1/2" |             |      |          |          |         |
|                           |             |      |          |          |         |
|                           |             |      |          |          |         |
|                           |             |      |          |          |         |
|                           |             |      |          |          |         |
| ACUMULADO ACTA ANTERIOR   |             |      |          |          | 0       |
| PASAN:                    | SUBTOTAL    |      |          |          | 9320,00 |
|                           | TOTAL       |      |          |          | 9320,00 |

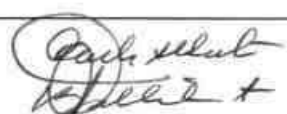
  

| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                         |              |          |                  |                    |        |
|------------------------------------------------------|--------------|----------|------------------|--------------------|--------|
| LISTA TORNILLO TUERCA ARANDELA CONECTOR PARA MONTAJE |              |          |                  |                    |        |
| REFERENCIA                                           | T. ACERO     | CANTIDAD | P. UNITARIO (Kg) | CANTIDAD ARANDELAS | F. AR. |
| TORNILLO A307 1/2"x1"                                | A307         | 5576     | 0.055            | 11152              |        |
| TORNILLO A307 1/4"x1"                                | A307         | 4100     | 0.011            | 8000               |        |
| TORNILLO A325 1"x1/4"x3/4"                           | A325         | 1200     | 1.190            | 0                  |        |
| TORNILLO A325 1"x1/8"x4"                             | A325         | 192      | 0.980            | 0                  |        |
| TORNILLO A325 1"x2"x3/4"                             | A325         | 1064     | 0.612            | 0                  |        |
| TORNILLO A325 1/2"x1"                                | A325         | 1872     | 0.075            | 1872               |        |
| TORNILLO A325 1/2"x1 1/2"                            | A325         | 1872     | 0.087            | 0                  |        |
| TORNILLO A325 3/4"x2"                                | A325         | 1120     | 0.265            | 0                  |        |
| TORNILLO A325 3/4"x2 1/2"                            | A325         | 552      | 0.293            | 0                  |        |
| TORNILLO A325 5/8"x1 3/4"                            | A325         | 736      | 0.160            | 0                  |        |
| 3/8 WASHER                                           | ASTM F844    | 600      | 0.0040           |                    |        |
| TUERCA 2H (1-1/2)                                    | ASTM A563 DH | 384      | 0.5902           |                    |        |

Firma: 

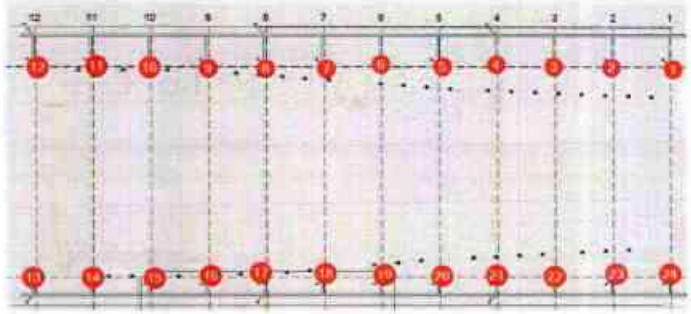
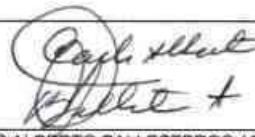
Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA  
N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma: 

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
N° Matrícula Profesional: 1720246446 CLD



15754

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                 |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |                                                                                                                                                                                                                          | Codigo: GJC-F-57-V1             |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |                                                                                                                                                                                                                          | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022 |                 |                 |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b> 126-2023<br><b>CONTRATISTA:</b> CONSORCIO PARQUE MALOKA<br><b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 21 DE FEBRERO DE 2023<br><b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002.224,00 M/CTE<br><b>OBJETO:</b> MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META<br><b>INTERVENTOR:</b> CONSORCIO INTERPARQUES<br><b>CONTRATO INTERVENTORIA No.</b> 652-2022<br><b>OBJETO:</b> INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META<br><b>FECHA DE INICIO:</b> 21 DE FEBRERO DE 2023 <b>FECHA DE TERMINACIÓN:</b> 3 DE FEBRERO DE 2024 |                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                 |                 |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            | PARCIAL No 2                                                                                                                                                                                                             |                                 |                 |                 |
| <b>CAPITULO:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                            | CAPITULO 1: MANGA DE COLEO                                                                                                                                                                                               |                                 |                 |                 |
| <b>N° ÍTEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                       |                                 | <b>UNIDAD</b>   |                 |
| 1.8.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                            | TUBERÍA PVCS 8" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                                                 |                                 | ML              |                 |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            | <b>DIMENSIONES</b>                                                                                                                                                                                                       |                                 |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            | <b>ANCHO</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>ALTO</b>                     | <b>LONGITUD</b> | <b>CANTIDAD</b> |
| MANGA DE COLEO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                 | 9,8             | 24              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                 |                 |
| <b>ACUMULADO ACTA ANTERIOR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                 | 0               |
| <b>PASAN:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                          |                                 |                 | 235,20          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                             |                                 |                 | 235,20          |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                 |                 |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                 |                 |
| Firma: <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                            | Firma: <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD |                                 |                 |                 |

15755

|                                                                                   |                                            |  |                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|------------------------------|--|
|  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |  | Código: GJC-F-57-V1          |  |
|                                                                                   | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |  | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |  |

|                            |                                                                                                                                                                                   |                      |                      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| CONTRATO DE OBRA No.       | 126-2023                                                                                                                                                                          |                      |                      |
| CONTRATISTA:               | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                           |                      |                      |
| FECHA DEL CONTRATO:        | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |                      |                      |
| VALOR DEL CONTRATO:        | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                        |                      |                      |
| OBJETO:                    | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |                      |                      |
| INTERVENTOR:               | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                            |                      |                      |
| CONTRATO INTERVENTORIA No. | 652-2022                                                                                                                                                                          |                      |                      |
| OBJETO:                    | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                      |                      |
| FECHA DE INICIO:           | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN | 3 DE FEBRERO DE 2024 |

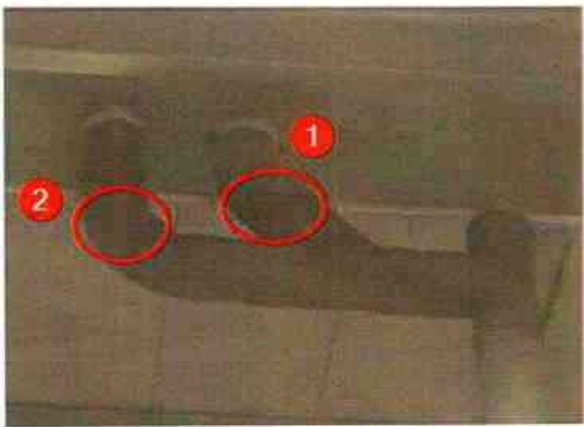
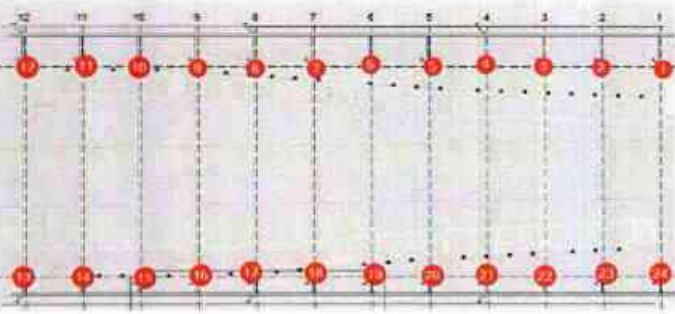
  

|           |                                              |        |  |
|-----------|----------------------------------------------|--------|--|
| ACTA:     | PARCIAL No 2                                 |        |  |
| CAPITULO: | CAPITULO 1: MANGA DE COLEO                   |        |  |
| N° ÍTEM   | DESCRIPCIÓN                                  | UNIDAD |  |
| 1.8.7     | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC Ø6" | UND    |  |

| DESCRIPCIÓN             | DIMENSIONES |      |          |          | TOTAL |
|-------------------------|-------------|------|----------|----------|-------|
|                         | ANCHO       | ALTO | LONGITUD | CANTIDAD |       |
| MANGA DE COLEO          |             |      |          | 48       | 48    |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
| ACUMULADO ACTA ANTERIOR |             |      |          |          | 0     |
| PASAN:                  | SUBTOTAL    |      |          |          | 48,00 |
|                         | TOTAL       |      |          |          | 48,00 |

| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                        |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |

|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Firma: <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND | Firma: <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

15756

|                                                                                   |                                            |  |                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|------------------------------|--|
|  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |  | Código: GJC-F-57-V1          |  |
|                                                                                   | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |  | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |  |

|                            |                                                                                                                                                                                   |                      |                      |  |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--|
| CONTRATO DE OBRA No.       | 126-2023                                                                                                                                                                          |                      |                      |  |
| CONTRATISTA:               | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                           |                      |                      |  |
| FECHA DEL CONTRATO:        | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |                      |                      |  |
| VALOR DEL CONTRATO:        | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                        |                      |                      |  |
| OBJETO:                    | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |                      |                      |  |
| INTERVENTOR:               | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                            |                      |                      |  |
| CONTRATO INTERVENTORIA No. | 652-2022                                                                                                                                                                          |                      |                      |  |
| OBJETO:                    | INTERVENTORIA TECNICA: LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                      |                      |  |
| FECHA DE INICIO:           | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN | 3 DE FEBRERO DE 2024 |  |

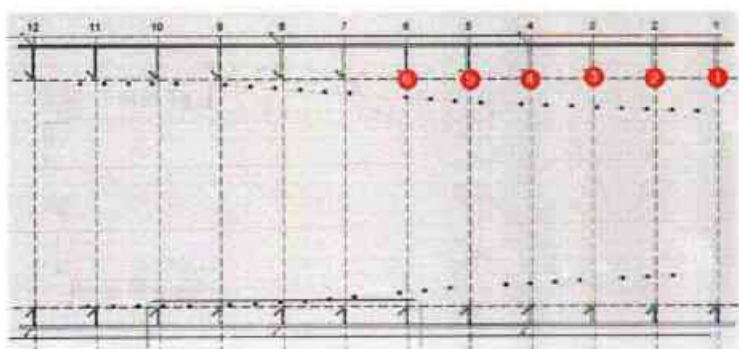
  

|           |                                                                                                |  |  |  |        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------|
| ACTA:     | PARCIAL No 2                                                                                   |  |  |  |        |
| CAPITULO: | CAPITULO 1: MANGA DE COLEO                                                                     |  |  |  |        |
| N° ITEM   | DESCRIPCIÓN                                                                                    |  |  |  | UNIDAD |
| 1.8.11    | SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA YEE PVC Ø 400 MM X 180 MM (18" X 6") TIPO NOVAFORT O SIMILAR |  |  |  | UN     |

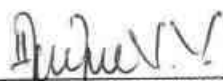
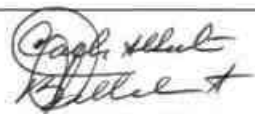
  

| DESCRIPCIÓN             | DIMENSIONES |      |          |          | TOTAL |
|-------------------------|-------------|------|----------|----------|-------|
|                         | ANCHO       | ALTO | LONGITUD | CANTIDAD |       |
| MANGA DE COLEO          |             |      |          | 6        | 6     |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
|                         |             |      |          |          |       |
| ACUMULADO ACTA ANTERIOR |             |      |          |          | 0     |
| PASAN:                  | SUBTOTAL    |      |          |          | 6,00  |
|                         | TOTAL       |      |          |          | 6,00  |

|                                                                                     |  |  |                                                                                      |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM                                                        |  |  |                                                                                      |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Firma: <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND | Firma: <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

15757

|                                                                                   |                                            |  |                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|------------------------------|--|
|  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |  | Código: GJC-F-57-V1          |  |
|                                                                                   | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |  | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |  |

|                            |                                                                                                                                                                                   |                      |                     |  |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--|
| CONTRATO DE OBRA No.       | 126 de 2023                                                                                                                                                                       |                      |                     |  |
| CONTRATISTA:               | Consorcio parque Malocas                                                                                                                                                          |                      |                     |  |
| FECHA DEL CONTRATO:        | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                  |                      |                     |  |
| VALOR DEL CONTRATO:        | \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                                 |                      |                     |  |
| OBJETO:                    | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                      |                      |                     |  |
| INTERVENTOR:               | Consorcio interparques                                                                                                                                                            |                      |                     |  |
| CONTRATO INTERVENTORIA No. | 652 de 2022                                                                                                                                                                       |                      |                     |  |
| OBJETO:                    | Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |                      |                     |  |
| FECHA DE INICIO:           | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN | 20 de enero de 2024 |  |

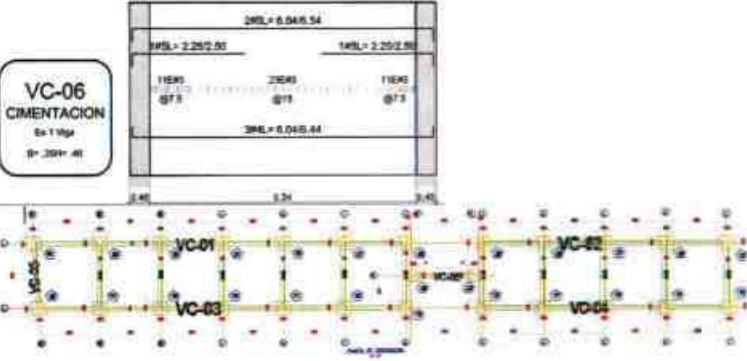
  

|           |                                                                                |        |  |  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|--|--|
| ACTA:     |                                                                                |        |  |  |
| CAPITULO: | 2. GRADERIAS MANGA DE COLEO                                                    |        |  |  |
| N° ITEM   | DESCRIPCIÓN                                                                    | UNIDAD |  |  |
| 2.4.2     | VIGA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN | M3     |  |  |

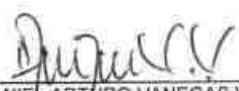
  

| DESCRIPCIÓN             | DIMENSIONES |      |          |          | TOTAL  |
|-------------------------|-------------|------|----------|----------|--------|
|                         | ANCHO       | ALTO | LONGITUD | CANTIDAD |        |
| VIGA CIMENTACIÓN        |             |      |          |          |        |
| VC-01                   | 0,4         | 0,50 | 27,70    | 1        | 5,54   |
| VC-03                   | 0,4         | 0,50 | 25,50    | 1        | 5,10   |
| VC-05                   | 0,4         | 0,50 | 4,80     | 10       | 9,60   |
| VC-02                   | 0,4         | 0,50 | 18,80    | 1        | 3,76   |
| VC-04                   | 0,4         | 0,50 | 17,10    | 1        | 3,42   |
| VC-05-DIAGONAL          | 0,4         | 0,50 | 10,25    | 1        | 2,05   |
| VC-06                   | 0,35        | 0,50 | 4,10     | 1        | 0,72   |
| ACUMULADO ACTA ANTERIOR |             |      |          |          | -29,47 |
| PASAN:                  | SUBTOTAL    |      |          |          | 0,72   |
|                         | TOTAL       |      |          |          | 0,72   |

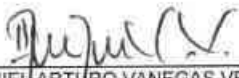
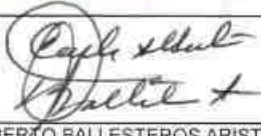
  

| REGISTRO FOTOGRAFICO DE ITEM                                                        |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |

|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Firma: <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND | Firma: <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

15753

|                               |  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                                                                                                                                          |       | Código: GJC-F-57-V1                         |          |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------|----------|--------|
|                                                                                                               |  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                                                                                        |       | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022             |          |        |
| CONTRATO DE OBRA No.                                                                                          |  | 126 de 2023                                                                                                                                                                       |       |                                             |          |        |
| CONTRATISTA:                                                                                                  |  | Consorcio parque Malocas                                                                                                                                                          |       |                                             |          |        |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                                           |  | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                  |       |                                             |          |        |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                                           |  | \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                                 |       |                                             |          |        |
| OBJETO:                                                                                                       |  | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                      |       |                                             |          |        |
| INTERVENTOR:                                                                                                  |  | Consorcio interparques                                                                                                                                                            |       |                                             |          |        |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.                                                                                    |  | 652 de 2022                                                                                                                                                                       |       |                                             |          |        |
| OBJETO:                                                                                                       |  | Interventoria técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |       |                                             |          |        |
| FECHA DE INICIO:                                                                                              |  | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                             |       | FECHA DE TERMINACIÓN<br>20 de enero de 2024 |          |        |
| ACTA:                                                                                                         |  | PARCIAL No 2                                                                                                                                                                      |       |                                             |          |        |
| CAPITULO:                                                                                                     |  | CAPITULO 2: GRADERÍAS MANGA DE COLEO                                                                                                                                              |       |                                             |          |        |
| N° ÍTEM                                                                                                       |  | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                       |       |                                             | UNIDAD   |        |
| 2.4.6                                                                                                         |  | VIGA AÉREA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                              |       |                                             | M3       |        |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                   |  | DIMENSIONES                                                                                                                                                                       |       |                                             |          |        |
|                                                                                                               |  | ANCHO                                                                                                                                                                             | ALTO  | LONGITUD                                    | CANTIDAD | TOTAL  |
| VIGA AÉREA                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                   |       |                                             |          |        |
| V-102                                                                                                         |  | 0,4                                                                                                                                                                               | 0,50  | 21,30                                       | 1        | 4,26   |
| V-104                                                                                                         |  | 0,4                                                                                                                                                                               | 0,50  | 21,56                                       | 1        | 4,31   |
| V-105                                                                                                         |  | 0,3                                                                                                                                                                               | 0,40  | 5,43                                        | 5        | 3,26   |
| V-106                                                                                                         |  | 0,3                                                                                                                                                                               | 0,40  | 5,62                                        | 4        | 2,70   |
| V-107A                                                                                                        |  | 0,3                                                                                                                                                                               | 0,20  | 1,00                                        | 4        | 0,24   |
| V107B                                                                                                         |  | 0,3                                                                                                                                                                               | 0,20  | 0,90                                        | 5        | 0,27   |
| MENSULA                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                   |       |                                             |          |        |
| Ejes 1-2-3-4-5                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                   | 0,32  | 0,30                                        | 5        | 0,48   |
| PELDAÑOS                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                   |       |                                             |          |        |
|                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                   | 0,885 | 0,30                                        | 9        |        |
| ACUMULADO ACTA ANTERIOR                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                   |       |                                             |          | -24,56 |
| PASAN: 24,57                                                                                                  |  |                                                                                                                                                                                   |       |                                             | SUBTOTAL | -9,04  |
|                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                   |       |                                             | TOTAL    | 15,53  |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                                                  |  |                                                                                                                                                                                   |       |                                             |          |        |
|                            |  |                                                                                               |       |                                             |          |        |
| Firma:                     |  | Firma:                                                                                       |       |                                             |          |        |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matriculación Profesional: 25202-131263 CND |  | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matriculación Profesional: 17202464446 CLD                                                      |       |                                             |          |        |

15752

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Código: GJC-F-57-V1

Fecha de Vigencia: 1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No. 126 de 2023

CONTRATISTA: Consorcio parque Malokas

FECHA DEL CONTRATO: 27 de enero 2023

VALOR DEL CONTRATO: \$ 51.133.002.224

OBJETO: Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta

INTERVENTOR: Consorcio interparques

CONTRATO INTERVENTORIA No. 652 de 2022

OBJETO: Interventoria técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.

FECHA DE INICIO: 21 de febrero de 2023

FECHA DE TERMINACIÓN 20 de enero de 2024

ACTA: PARCIAL No 2

CAPITULO: CAPITULO 2: GRADERÍAS MANGA DE COLEO

| N° ÍTEM | DESCRIPCIÓN                                                                                   | UNIDAD |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2.4.7   | PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN | M3     |

| DESCRIPCIÓN           | DIMENSIONES |          |      |          |       |
|-----------------------|-------------|----------|------|----------|-------|
|                       | ANCHO       | LONGITUD | ALTO | CANTIDAD | TOTAL |
| LOSA EJES 6 A 12      |             |          |      |          |       |
| Area losa             | 31,37       | 5,93     | 0,1  | 1        | 18,61 |
| Area columnas (Resta) | 0,5         | 0,60     | 0,1  | 14       | -0,42 |
| LOSA EJES 1 A 5       |             |          |      |          |       |
| Area losa             | 17,60       | 5,94     | 0,1  | 1        | 10,46 |
| Area losa             | 4,31        | 0,10     | 0,1  | 1        | 0,04  |
| Area columnas (Resta) | 0,38        | 0,60     | 0,1  | 1        | -0,02 |
| Area columnas (Resta) | 0,5         | 0,41     | 0,1  | 1        | -0,02 |
| Area columnas (Resta) | 0,43        | 0,60     | 0,1  | 5        | -0,13 |
| PASAN:                | SUBTOTAL    |          |      |          | 28,52 |
|                       | TOTAL       |          |      |          | 28,52 |

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM

Firma:

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA  
N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

Firma:

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD

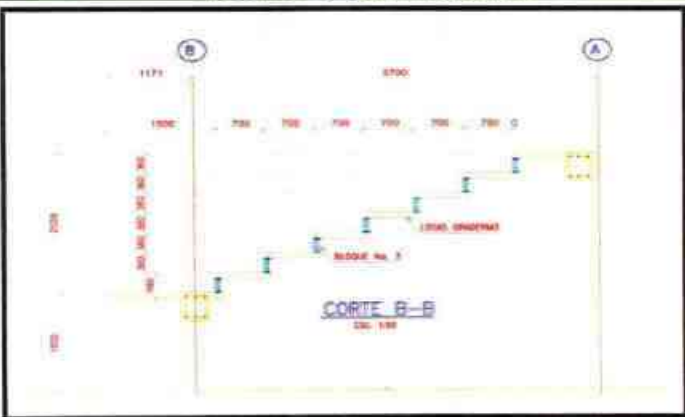
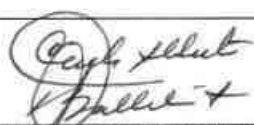
15760

|                                                                                                                                                                                                  |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
|                                                                                                                  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |                                                                                                                          | Código: GJC-F-57-V1          |                 |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |                                                                                                                          | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |                 |                 |              |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b> 126 de 2023                                                                                                                                                          |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
| <b>CONTRATISTA:</b> Consorcio parque Malocas                                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
| <b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 27 de enero 2023                                                                                                                                                      |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
| <b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
| <b>OBJETO:</b> Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta.                                                                                     |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
| <b>INTERVENTOR:</b> Consorcio interparques                                                                                                                                                       |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
| <b>CONTRATO INTERVENTORIA No.</b> 652 de 2022                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
| <b>OBJETO:</b> Interventoria técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
| <b>FECHA DE INICIO:</b> 21 de febrero de 2023 <b>FECHA DE TERMINACIÓN:</b> 20 de enero de 2024                                                                                                   |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                     |                                            | PARCIAL No 2                                                                                                             |                              |                 |                 |              |
| <b>CAPITULO:</b>                                                                                                                                                                                 |                                            | 2. GRADERIAS MANGA DE COLEO                                                                                              |                              |                 |                 |              |
| <b>N° ITEM</b>                                                                                                                                                                                   |                                            | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                       |                              | <b>UNIDAD</b>   |                 |              |
| 2.4.8                                                                                                                                                                                            |                                            | PLACA DE ENTREPISO MACIZA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                      |                              | M3              |                 |              |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                               |                                            | <b>DIMENSIONES</b>                                                                                                       |                              |                 |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                  |                                            | <b>ANCHO (m)</b>                                                                                                         | <b>ESPESOR (m)</b>           | <b>LONGITUD</b> | <b>CANTIDAD</b> | <b>TOTAL</b> |
| PLACAS ENTRE PISO PASARELA VIGAS (V-101 Y V-103)                                                                                                                                                 |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
| PLACA ENTREPISO V-101                                                                                                                                                                            |                                            | 1,2                                                                                                                      | 0,10                         | 30,93           | 1               | 3,71         |
| PLACA ENTRE PISO V-103                                                                                                                                                                           |                                            | 1,6                                                                                                                      | 0,10                         | 30,93           | 1               | 4,95         |
| Losas graderías                                                                                                                                                                                  |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
| Ejes 6-12                                                                                                                                                                                        |                                            | 0,77                                                                                                                     | 0,10                         | 30,92           | 6               | 14,29        |
| PASARELA                                                                                                                                                                                         |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
| Superior ejes 1-5                                                                                                                                                                                |                                            | 1,6                                                                                                                      | 0,10                         | 21,33           | 1               | 3,41         |
| Inferior ejes 1-5                                                                                                                                                                                |                                            | 1,2                                                                                                                      | 0,10                         | 21,33           | 1               | 2,56         |
| Losas graderías                                                                                                                                                                                  |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
| Ejes 1-5                                                                                                                                                                                         |                                            | 0,77                                                                                                                     | 0,10                         | 21,33           | 6               | 9,85         |
| Descanso escaleras                                                                                                                                                                               |                                            | 0,08                                                                                                                     | 0,95                         | 6               | 1               | 0,456        |
| ACUMULADO ACTA ANTERIOR                                                                                                                                                                          |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 | -8,66        |
| PASAN:                                                                                                                                                                                           |                                            | SUBTOTAL                                                                                                                 |                              |                 |                 | 30,57        |
|                                                                                                                                                                                                  |                                            | TOTAL                                                                                                                    |                              |                 |                 | 30,57        |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM                                                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
|                                                                                                              |                                            |                                                                                                                          |                              |                 |                 |              |
| Firma:                                                                                                        |                                            | Firma:                              |                              |                 |                 |              |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND                                                                                        |                                            | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matrícula Profesional: 17202454446 CLD |                              |                 |                 |              |

15761

|                                                                                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                      |               |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|--------------|
|                                                                                                                               | <b>MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA</b> |                                                                                                                                                                                  | Código: GJC-F-57-V1                                                                                                                          |                      |               |              |
|                                                                                                                               | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación      |                                                                                                                                                                                  | Fecha de Vigencia: 1/11/2022                                                                                                                 |                      |               |              |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b>                                                                                                   |                                                 | 126-2023                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                              |                      |               |              |
| <b>CONTRATISTA:</b>                                                                                                           |                                                 | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                          |                                                                                                                                              |                      |               |              |
| <b>FECHA DEL CONTRATO:</b>                                                                                                    |                                                 | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |                      |               |              |
| <b>VALOR DEL CONTRATO:</b>                                                                                                    |                                                 | \$ 51.133.002.224.00 M/CTE                                                                                                                                                       |                                                                                                                                              |                      |               |              |
| <b>OBJETO:</b>                                                                                                                |                                                 | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                     |                                                                                                                                              |                      |               |              |
| <b>INTERVENTOR:</b>                                                                                                           |                                                 | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                           |                                                                                                                                              |                      |               |              |
| <b>CONTRATO INTERVENTORIA No.</b>                                                                                             |                                                 | 652-2022                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                              |                      |               |              |
| <b>OBJETO:</b>                                                                                                                |                                                 | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                                                                                                                                              |                      |               |              |
| <b>FECHA DE INICIO:</b>                                                                                                       |                                                 | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                            | <b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>                                                                                                                  | 3 DE FEBRERO DE 2024 |               |              |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                  |                                                 | ACTA PARCIAL No. 2                                                                                                                                                               |                                                                                                                                              |                      |               |              |
| <b>CAPITULO:</b>                                                                                                              |                                                 | 2. GRADERIAS MANGA DE COLEO                                                                                                                                                      |                                                                                                                                              |                      |               |              |
| <b>N° ÍTEM</b>                                                                                                                |                                                 | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                               |                                                                                                                                              |                      | <b>UNIDAD</b> |              |
| 2.4.10                                                                                                                        |                                                 | MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                    |                                                                                                                                              |                      | KG            |              |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                            |                                                 | <b>DIMENSIONES</b>                                                                                                                                                               |                                                                                                                                              |                      |               |              |
|                                                                                                                               |                                                 | <b>No.</b>                                                                                                                                                                       | <b>PESO/AREA</b>                                                                                                                             | <b>LONGITUD</b>      | <b>ANCHO</b>  | <b>TOTAL</b> |
| <b>PASARELA</b>                                                                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                      |               |              |
| Superior ejes 6-12                                                                                                            |                                                 | xx295 15mm                                                                                                                                                                       | 4,67                                                                                                                                         | 30,92                | 1,20          | 173,28       |
| Inferior ejes 6-12                                                                                                            |                                                 | xx295 15mm                                                                                                                                                                       | 4,67                                                                                                                                         | 30,92                | 1,60          | 231,03       |
|                                                                                                                               |                                                 | <b>No.</b>                                                                                                                                                                       | <b>PESO/AREA</b>                                                                                                                             | <b># Traslapos</b>   | <b>ANCHO</b>  |              |
| Traslapo superior                                                                                                             |                                                 | xx295 15mm                                                                                                                                                                       | 4,67                                                                                                                                         | 4,00                 | 1,20          | 6,72         |
| Traslapo inferior                                                                                                             |                                                 | xx295 15mm                                                                                                                                                                       | 4,67                                                                                                                                         | 4,00                 | 1,60          | 8,97         |
|                                                                                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                      |               |              |
|                                                                                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                      |               |              |
|                                                                                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                      |               |              |
|                                                                                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                      |               |              |
|                                                                                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                      |               |              |
| <b>PASAN:</b>                                                                                                                 |                                                 | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                      |               | 420,00       |
|                                                                                                                               |                                                 | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                              |                      |               | 420,00       |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM</b>                                                                                           |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                      |               |              |
|                                                                                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                      |               |              |
| <b>Firma</b><br><br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND |                                                 |                                                                                                                                                                                  | <b>Firma</b><br><br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD |                      |               |              |

15762

|                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|--------------|
|                                                                                                                  | <b>MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA</b> |                                                                                                               | Código: GJC-F-57-V1                                                                                                                           |                      |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación      |                                                                                                               | Fecha de Vigencia: 1/11/2022                                                                                                                  |                      |                 |              |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b> 126-2023                                                                                                                                                             |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
| <b>CONTRATISTA:</b> CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                      |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
| <b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                 |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
| <b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002 224,00 M/CTE                                                                                                                                            |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
| <b>OBJETO:</b> MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
| <b>INTERVENTOR:</b> CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                       |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
| <b>CONTRATO INTERVENTORIA No.</b> 652-2022                                                                                                                                                       |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
| <b>OBJETO:</b> INTERVENTORIA TECNICA: LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
| <b>FECHA DE INICIO:</b> 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                    |                                                 | <b>FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:</b>                                                                           |                                                                                                                                               | 3 DE FEBRERO DE 2024 |                 |              |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                     |                                                 | <b>ACTA PARCIAL No. 2</b>                                                                                     |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
| <b>CAPITULO:</b>                                                                                                                                                                                 |                                                 | <b>2. GRADERIAS MANGA DE COLEO</b>                                                                            |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
| <b>N° ÍTEM</b>                                                                                                                                                                                   |                                                 | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                            |                                                                                                                                               |                      | <b>UNIDAD</b>   |              |
| 2.4.10                                                                                                                                                                                           |                                                 | MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN |                                                                                                                                               |                      | KG              |              |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                               |                                                 | <b>DIMENSIONES</b>                                                                                            |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 | <b>No.</b>                                                                                                    | <b>PESO/AREA</b>                                                                                                                              | <b>LONGITUD</b>      | <b>ANCHO</b>    | <b>TOTAL</b> |
| Graderías eje (6-12)                                                                                                                                                                             |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 | XX 188 6mm                                                                                                    | 3,00                                                                                                                                          | 30,92                | 0,77            | 428,55       |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 | <b>No.</b>                                                                                                    | <b>PESO/AREA</b>                                                                                                                              | <b># Traslapos</b>   | <b>ANCHO</b>    |              |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 | XX 188 6mm                                                                                                    | 3,00                                                                                                                                          | 4,00                 | 0,77            | 16,63        |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
| <b>PASAN:</b> 420,00                                                                                                                                                                             |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      | <b>SUBTOTAL</b> | 445,18       |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      | <b>TOTAL</b>    | 865,18       |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM</b>                                                                                                                                                              |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
|                                                                                                              |                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                               |                      |                 |              |
| <b>Firma:</b>                                                                                                 |                                                 |                                                                                                               | <b>Firma:</b>                                            |                      |                 |              |
| <b>Nombre:</b> DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br><b>DIRECTOR DE OBRA</b><br><b>N° Matricula Profesional:</b> 25202-131263 CND                                                                   |                                                 |                                                                                                               | <b>Nombre:</b> CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br><b>DIRECTOR DE INTERVENTORIA</b><br><b>N° Matricula Profesional:</b> 17202464446 CLD |                      |                 |              |

15763

|  |                                            |                              |
|--|--------------------------------------------|------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   | Código: GJC-F-57-V1          |
|  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |

|                            |                                                                                                                                                                                   |                      |                      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| CONTRATO DE OBRA No.       | 126-2023                                                                                                                                                                          |                      |                      |
| CONTRATISTA:               | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                           |                      |                      |
| FECHA DEL CONTRATO:        | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |                      |                      |
| VALOR DEL CONTRATO:        | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                        |                      |                      |
| OBJETO:                    | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |                      |                      |
| INTERVENTOR:               | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                            |                      |                      |
| CONTRATO INTERVENTORIA No. | 652-2022                                                                                                                                                                          |                      |                      |
| OBJETO:                    | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                      |                      |
| FECHA DE INICIO:           | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN | 3 DE FEBRERO DE 2024 |

|           |                                                                                                              |        |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ACTA:     | ACTA PARCIAL No. 2                                                                                           |        |
| CAPITULO: | 2. GRADERIAS MANGA DE COLEO                                                                                  |        |
| Nº ITEM   | DESCRIPCIÓN                                                                                                  | UNIDAD |
| 2.4.10.   | MACA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA. FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN | KG     |

| DESCRIPCIÓN       | DIMENSIONES |           |             |       |         |
|-------------------|-------------|-----------|-------------|-------|---------|
|                   | No.         | PESO/AREA | LONGITUD    | ANCHO | TOTAL   |
| PASARELA          |             |           |             |       |         |
| Superior ejes 1-5 | XX 188 6mm  | 3,00      | 21,33       | 1,20  | 76,79   |
| Inferior ejes 1-5 | XX 188 6mm  | 3,00      | 21,33       | 1,60  | 102,38  |
|                   | No.         | PESO/AREA | # Traslapes | ANCHO |         |
| Traslazo superior | XX 188 6mm  | 3,00      | 3,00        | 1,20  | 3,24    |
| Traslazo inferior | XX 188 6mm  | 3,00      | 3,00        | 1,60  | 4,32    |
|                   |             |           |             |       |         |
|                   |             |           |             |       |         |
|                   |             |           |             |       |         |
|                   |             |           |             |       |         |
|                   |             |           |             |       |         |
| PASAN:            | 865,18      | SUBTOTAL  |             |       | 186,73  |
|                   |             | TOTAL     |             |       | 1051,92 |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM |  |
|                              |  |

|                                            |                                                |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|
|                                            |                                                |
| Firma                                      | Firma                                          |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ    | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL |
| DIRECTOR DE OBRA                           | DIRECTOR DE INTERVENTORIA                      |
| Nº Matricula Profesional: 25202-131263 CND | Nº Matricula Profesional: 17202464446 CLD      |

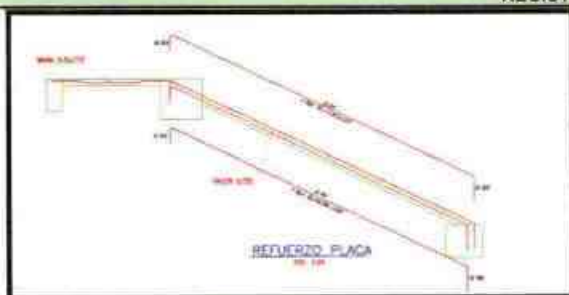


|                            |                                                                                                                                                                                   |                      |                      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| CONTRATO DE OBRA No.       | 126-2023                                                                                                                                                                          |                      |                      |
| CONTRATISTA:               | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                           |                      |                      |
| FECHA DEL CONTRATO:        | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |                      |                      |
| VALOR DEL CONTRATO:        | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                        |                      |                      |
| OBJETO:                    | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |                      |                      |
| INTERVENTOR:               | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                            |                      |                      |
| CONTRATO INTERVENTORIA No. | 652-2022                                                                                                                                                                          |                      |                      |
| OBJETO:                    | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                      |                      |
| FECHA DE INICIO:           | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN | 3 DE FEBRERO DE 2024 |

|           |                                                                                                               |  |        |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|
| ACTA:     | ACTA PARCIAL No. 2                                                                                            |  |        |
| CAPITULO: | 2. GRADERIAS MANGA DE COLEO                                                                                   |  |        |
| N° ÍTEM   | DESCRIPCIÓN                                                                                                   |  | UNIDAD |
| 2.4.10    | MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA. FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN |  | KG     |

| DESCRIPCIÓN                 | DIMENSIONES  |           |             |       |          | TOTAL   |
|-----------------------------|--------------|-----------|-------------|-------|----------|---------|
|                             | No.          | Peso/Area | Longitud    | Ancho |          |         |
| PASARELA ESCALERAS ACCESO   |              |           |             |       |          |         |
| Malla pasarela escaleras    | XX 158 5.5mm | 2,52      | 8,50        | 1,60  |          | 26,18   |
| Malla acceso escaleras      | XX 158 5.5mm | 2,52      | 6,23        | 1,77  |          | 27,76   |
|                             | No.          | PESO/AREA | # Traslapos | Ancho | Largo    |         |
| Traslapo pasarela escaleras | XX 158 5.5mm | 2,52      | 1,00        | 1,60  | 0,30     | 1,21    |
|                             |              |           |             |       |          |         |
|                             |              |           |             |       |          |         |
|                             |              |           |             |       |          |         |
|                             |              |           |             |       |          |         |
| PASAN: 1051,92              |              |           |             |       |          |         |
|                             |              |           |             |       | SUBTOTAL | 55,16   |
|                             |              |           |             |       | TOTAL    | 1107,07 |

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM



Firma

*[Firma manuscrita]*

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA  
N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

*[Firma manuscrita]*

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD



15265



## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

125-2023

CONTRATISTA:

CONSORCIO PARQUE MALOKA

FECHA DEL CONTRATO:

21 DE FEBRERO DE 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224.00 M/CTE

OBJETO:

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

INTERVENTOR:

CONSORCIO INTERPARQUES

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652-2022

OBJETO:

INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

FECHA DE INICIO:

21 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

ACTA PARCIAL No. 2

CAPITULO:

2. GRADERIAS MANGA DE COLEO

N° ITEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

2.4.10

MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN

KG

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

No.

PESO/AREA

Largo

Ancho

Area

Cantidad

Area efectiva

TOTAL

Malla losa contrapiso eje 1 a 5

Area losa

XX 188 6mm

3,00

21,20

5,94

129,00

1

124,71

374,12

Area losa

4,31

0,10

0,43

1

Area columnas (Resta)

0,38

0,60

0,23

1

Area columnas (Resta)

0,5

0,41

0,21

1

Area columnas (Resta)

0,43

0,60

0,258

5

No.

PESO/AREA

# Traslapes

Largo Traslapo

Ancho traslapo

Traslapo ejes 6 a 12

XX 188 6mm

3,00

8,00

5,94

0,30

42,79

ACUMULADO ACTA ANTERIOR

-420

PASAN:

1716,94

SUBTOTAL

-3,09

TOTAL

1713,85

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM



Firma

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA  
N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
N° Matricula Profesional: 17202464445 CLD



|                              |                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTRATO DE OBRA No.         | 126-2023                                                                                                                                                                          |
| CONTRATISTA:                 | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                           |
| FECHA DEL CONTRATO:          | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |
| VALOR DEL CONTRATO:          | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                        |
| OBJETO:                      | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |
| INTERVENTOR:                 | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                            |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.   | 652-2022                                                                                                                                                                          |
| OBJETO:                      | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, |
| FECHA DE INICIO:             | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |
| FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL: | 3 DE FEBRERO DE 2024                                                                                                                                                              |

|              |                                                                                      |        |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ACTA:        |                                                                                      |        |
| CAPITULO:    | 2. GRADERIAS MANGA DE COLEO                                                          |        |
| SUBCAPITULO: | SUBCAPITULO 2.5 :CARPINTERIA METALICA                                                |        |
| N° ÍTEM      | DESCRIPCIÓN                                                                          | UNIDAD |
| 2.5.1        | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARANDA METALICA EN 4 TUBOS DE 2" Y PLATINA 1/8" CADA 0.12M | ML     |

| DESCRIPCIÓN                                        | DIMENSIONES |          |  |  | TOTAL |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|--|--|-------|
|                                                    | LONG. TRAMO | # TRAMOS |  |  |       |
| BARANDA EJES 6 A 12 FRONTAL (INCLUYE ESCALERA)     | 2,00        | 18       |  |  | 36    |
| BARANDA EJES 6 A 12 TRASERA                        | 2,00        | 14       |  |  | 28    |
| BARANDA EJES 6 A 12 TRASERA                        | 0,92        | 1        |  |  |       |
| BARANDA EJES 6 A 12 TRASERA                        | 1,27        | 1        |  |  |       |
| BARANDA EJES 6 A 12 TRASERA                        | 0,93        | 1        |  |  |       |
| BARANDA EJES 6 A 12 TRASERA                        | 0,97        | 1        |  |  |       |
| BARANDA EJES 6 A 12 INCLINADA                      | 4,74        | 2        |  |  |       |
| BARANDA EJES 6 A 12 DIAGONAL (EMPALME VIEJA-NUEVA) | 0,55        | 1        |  |  |       |
|                                                    |             |          |  |  |       |
|                                                    |             |          |  |  |       |
|                                                    |             |          |  |  |       |
| PASAN:                                             |             |          |  |  |       |

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM



Firma

*[Handwritten Signature]*

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA  
N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND



CONTRATO DE OBRA No. 126-2023  
 CONTRATISTA: CONSORCIO PARQUE MALOKA  
 FECHA DEL CONTRATO: 21 DE FEBRERO DE 2023  
 VALOR DEL CONTRATO: \$ 51.133.002 224,00 M/CTE  
 OBJETO: MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META  
 INTERVENTOR: CONSORCIO INTERPARQUES  
 CONTRATO INTERVENTORIA No. 652-2022

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

FECHA DE INICIO: 21 DE FEBRERO DE 2023 FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL: 3 DE FEBRERO DE 2024

|              |                                                                                      |        |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ACTA:        |                                                                                      |        |
| CAPITULO:    | 2. GRADERIAS MANGA DE COLEO                                                          |        |
| SUBCAPITULO: | SUBCAPITULO 2.5 :CARPINTERIA METALICA                                                |        |
| N° ÍTEM      | DESCRIPCIÓN                                                                          | UNIDAD |
| 2.5.1        | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARANDA METALICA EN 4 TUBOS DE 2" Y PLATINA 1/8" CADA 0.12M | ML     |

| DESCRIPCIÓN                   | DIMENSIONES |          |          | TOTAL  |
|-------------------------------|-------------|----------|----------|--------|
|                               | LONG. TRAMO | # TRAMOS |          |        |
| BARANDA EJES 1 A 5 FRONTAL    | 21,30       | 1        |          | 21,3   |
| BARANDA EJES 1 A 5 TRASERA    | 20,90       | 1        |          |        |
| BARANDA EJES 1 A 5 TRASERA    | 0,97        | 2        |          |        |
| BARANDA EJES 1 A 5 INCLINADAS | 4,75        | 2        |          |        |
| BARANDA ESCALERAS DE ACCESO   | 2,60        | 2        |          |        |
| BARANDA ESCALONES ADICIONALES | 1,30        | 2        |          | 2,6    |
|                               |             |          |          |        |
|                               |             |          |          |        |
|                               |             |          |          |        |
|                               |             |          |          |        |
| PASAN: 78,12                  |             |          | SUBTOTAL | 23,90  |
|                               |             |          | TOTAL    | 102,02 |

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM

BARANDA FRONTAL EJES 1 A 5

BARANDA INCLINADA EJES 1 A 5



Firma

*[Signature]*

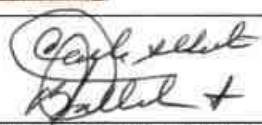
Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
 DIRECTOR DE OBRA  
 N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

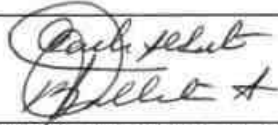
*[Signature]*

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
 N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD

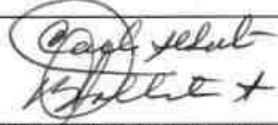
13762

|                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|--------|
|                                                                                                    | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |                                                                                                                                                                                   | Código: GJC-F-57-V1          |                      |        |
|                                                                                                                                                                                    | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |                                                                                                                                                                                   | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |                      |        |
| CONTRATO DE OBRA No.                                                                                                                                                               |                                            | 126-2023                                                                                                                                                                          |                              |                      |        |
| CONTRATISTA:                                                                                                                                                                       |                                            | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                           |                              |                      |        |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                                                                                                                |                                            | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |                              |                      |        |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                                                                                                                |                                            | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                        |                              |                      |        |
| OBJETO:                                                                                                                                                                            |                                            | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |                              |                      |        |
| INTERVENTOR:                                                                                                                                                                       |                                            | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                            |                              |                      |        |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.                                                                                                                                                         |                                            | 652-2022                                                                                                                                                                          |                              |                      |        |
| OBJETO:                                                                                                                                                                            |                                            | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                              |                      |        |
| FECHA DE INICIO:                                                                                                                                                                   |                                            | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN         | 3 DE FEBRERO DE 2024 |        |
| ACTA:                                                                                                                                                                              |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                          |                                            | 2. GRADERIAS MANGA DE COLEO                                                                                                                                                       |                              |                      |        |
| N° ÍTEM                                                                                                                                                                            |                                            | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                       |                              |                      | UNIDAD |
| 2.9.2.                                                                                                                                                                             |                                            | TUBERIA PVCS 3" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                          |                              |                      | ML     |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                        |                                            | DIMENSIONES                                                                                                                                                                       |                              |                      |        |
|                                                                                                                                                                                    |                                            | LONGITUD                                                                                                                                                                          | Cant. Locales                |                      | TOTAL  |
| Locales graderías Eje 6 a 12                                                                                                                                                       |                                            | 1,8                                                                                                                                                                               | 6                            |                      | 10,80  |
| Locales graderías Eje 1 a 5                                                                                                                                                        |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
| PASAN:                                                                                                                                                                             |                                            | SUBTOTAL                                                                                                                                                                          |                              |                      | 10,80  |
|                                                                                                                                                                                    |                                            | TOTAL                                                                                                                                                                             |                              |                      | 10,80  |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                                                                                                                       |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
| <div></div> |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
| Firma:                                                                                          |                                            | Firma:                                                                                       |                              |                      |        |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ                                                                                                                                            |                                            | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL                                                                                                                                    |                              |                      |        |
| DIRECTOR DE OBRA                                                                                                                                                                   |                                            | DIRECTOR DE INTERVENTORIA                                                                                                                                                         |                              |                      |        |
| N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND                                                                                                                                         |                                            | N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD                                                                                                                                         |                              |                      |        |

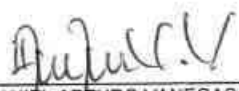
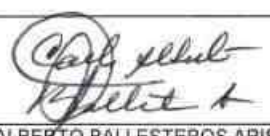
15762

|                                                                                            |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|--------|
|            | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |                                                                                                                                                                                   | Código: GJC-F-57-V1          |                      |        |
|                                                                                            | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |                                                                                                                                                                                   | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |                      |        |
| CONTRATO DE OBRA No.                                                                       |                                            | 126-2023                                                                                                                                                                          |                              |                      |        |
| CONTRATISTA:                                                                               |                                            | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                           |                              |                      |        |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                        |                                            | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |                              |                      |        |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                        |                                            | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                        |                              |                      |        |
| OBJETO:                                                                                    |                                            | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |                              |                      |        |
| INTERVENTOR:                                                                               |                                            | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                            |                              |                      |        |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.                                                                 |                                            | 652-2022                                                                                                                                                                          |                              |                      |        |
| OBJETO:                                                                                    |                                            | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                              |                      |        |
| FECHA DE INICIO:                                                                           |                                            | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN         | 3 DE FEBRERO DE 2024 |        |
| ACTA:                                                                                      |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
| CAPITULO:                                                                                  |                                            | 2. GRADERIAS MANGA DE COLEO                                                                                                                                                       |                              |                      |        |
| N° ÍTEM                                                                                    |                                            | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                       |                              |                      | UNIDAD |
| 2.9.3                                                                                      |                                            | TUBERIA PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                          |                              |                      | ML     |
| DESCRIPCIÓN                                                                                |                                            | DIMENSIONES                                                                                                                                                                       |                              |                      |        |
|                                                                                            |                                            | LONGITUD                                                                                                                                                                          | Cant. Locales                |                      | TOTAL  |
| Locales graderías Eje 6 a 12                                                               |                                            | 3,9                                                                                                                                                                               | 6                            |                      | 23,40  |
| Locales graderías Eje 1 a 5                                                                |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                            |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                            |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                            |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                            |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                            |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                            |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                            |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|                                                                                            |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
| PASAN:                                                                                     |                                            | SUBTOTAL                                                                                                                                                                          |                              |                      | 23,40  |
|                                                                                            |                                            | TOTAL                                                                                                                                                                             |                              |                      | 23,40  |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                               |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
|        |                                            |                                                                                                                                                                                   |                              |                      |        |
| Firma:  |                                            | Firma:                                                                                       |                              |                      |        |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ                                                    |                                            | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL                                                                                                                                    |                              |                      |        |
| DIRECTOR DE OBRA                                                                           |                                            | DIRECTOR DE INTERVENTORIA                                                                                                                                                         |                              |                      |        |
| N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND                                                 |                                            | N° Matricula Profesional: 17202484446 CLD                                                                                                                                         |                              |                      |        |

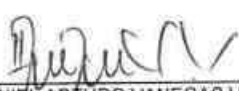
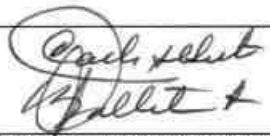
1577

|      |  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                                                                                                                                          |                      | Código: GJC-F-57-V1          |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|--------|
|                                                                                      |  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                                                                                        |                      | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |        |
| CONTRATO DE OBRA No.                                                                 |  | 126-2023                                                                                                                                                                          |                      |                              |        |
| CONTRATISTA:                                                                         |  | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                           |                      |                              |        |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                  |  | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |                      |                              |        |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                  |  | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                        |                      |                              |        |
| OBJETO:                                                                              |  | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |                      |                              |        |
| INTERVENTOR:                                                                         |  | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                            |                      |                              |        |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.                                                           |  | 652-2022                                                                                                                                                                          |                      |                              |        |
| OBJETO:                                                                              |  | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                      |                              |        |
| FECHA DE INICIO:                                                                     |  | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN | 3 DE FEBRERO DE 2024         |        |
| ACTA:                                                                                |  |                                                                                                                                                                                   |                      |                              |        |
| CAPITULO:                                                                            |  | 2. GRADERIAS MANGA DE COLEO                                                                                                                                                       |                      |                              |        |
| N° ÍTEM                                                                              |  | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                       |                      |                              | UNIDAD |
| 2.9.4.                                                                               |  | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVCS Ø3"                                                                                                                                          |                      |                              | UN     |
| DESCRIPCIÓN                                                                          |  | DIMENSIONES                                                                                                                                                                       |                      |                              |        |
|                                                                                      |  | CANTIDAD                                                                                                                                                                          | CANT. LOCALES        |                              | TOTAL  |
| Locales graderías Eje 6 a 12                                                         |  | 1                                                                                                                                                                                 | 6                    |                              | 6,00   |
| Locales graderías Eje 1 a 5                                                          |  |                                                                                                                                                                                   |                      |                              |        |
|                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                   |                      |                              |        |
|                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                   |                      |                              |        |
|                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                   |                      |                              |        |
|                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                   |                      |                              |        |
|                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                   |                      |                              |        |
|                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                   |                      |                              |        |
|                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                   |                      |                              |        |
|                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                   |                      |                              |        |
| PASAN:                                                                               |  | SUBTOTAL                                                                                                                                                                          |                      |                              | 6,00   |
|                                                                                      |  | TOTAL                                                                                                                                                                             |                      |                              | 6,00   |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                         |  |                                                                                                                                                                                   |                      |                              |        |
|  |  |                                                                                                                                                                                   |                      |                              |        |
| Firma                                                                                |  | Firma                                                                                                                                                                             |                      |                              |        |
|   |  |                                                                                              |                      |                              |        |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ                                              |  | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL                                                                                                                                    |                      |                              |        |
| DIRECTOR DE OBRA                                                                     |  | DIRECTOR DE INTERVENTORIA                                                                                                                                                         |                      |                              |        |
| N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND                                           |  | N° Matrícula Profesional: 17202484446 CLD                                                                                                                                         |                      |                              |        |

15771

|                                                                                                           |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                              |                      |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------------|
|                           | <b>MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA</b> |                                                                                                                                                                                  | Código: GJC-F-57-V1          |                      |               |
|                                                                                                           | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación      |                                                                                                                                                                                  | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |                      |               |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b>                                                                               |                                                 | 126-2023                                                                                                                                                                         |                              |                      |               |
| <b>CONTRATISTA:</b>                                                                                       |                                                 | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                          |                              |                      |               |
| <b>FECHA DEL CONTRATO:</b>                                                                                |                                                 | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                            |                              |                      |               |
| <b>VALOR DEL CONTRATO:</b>                                                                                |                                                 | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                       |                              |                      |               |
| <b>OBJETO:</b>                                                                                            |                                                 | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                     |                              |                      |               |
| <b>INTERVENTOR:</b>                                                                                       |                                                 | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                           |                              |                      |               |
| <b>CONTRATO INTERVENTORIA No.</b>                                                                         |                                                 | 652-2022                                                                                                                                                                         |                              |                      |               |
| <b>OBJETO:</b>                                                                                            |                                                 | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                              |                      |               |
| <b>FECHA DE INICIO:</b>                                                                                   |                                                 | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                            | <b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>  | 3 DE FEBRERO DE 2024 |               |
| <b>ACTA:</b>                                                                                              |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                              |                      |               |
| <b>CAPITULO:</b>                                                                                          |                                                 | 2. GRADERIAS MANGA DE COLEO                                                                                                                                                      |                              |                      |               |
| <b>N° ÍTEM</b>                                                                                            |                                                 | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                               |                              |                      | <b>UNIDAD</b> |
| 2.9.5                                                                                                     |                                                 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE 3" x 2"                                                                                                                                            |                              |                      | UN            |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                        |                                                 | <b>DIMENSIONES</b>                                                                                                                                                               |                              |                      |               |
|                                                                                                           |                                                 | <b>CANTIDAD</b>                                                                                                                                                                  | <b>CANT. LOCALES</b>         |                      | <b>TOTAL</b>  |
| Locales graderías Eje 6 a 12                                                                              |                                                 | 1                                                                                                                                                                                | 6                            |                      | 6,00          |
| Locales graderías Eje 1 a 5                                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                              |                      |               |
|                                                                                                           |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                              |                      |               |
|                                                                                                           |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                              |                      |               |
|                                                                                                           |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                              |                      |               |
|                                                                                                           |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                              |                      |               |
|                                                                                                           |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                              |                      |               |
|                                                                                                           |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                              |                      |               |
|                                                                                                           |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                              |                      |               |
|                                                                                                           |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                              |                      |               |
| <b>PASAN:</b>                                                                                             |                                                 | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                  |                              |                      | 6,00          |
|                                                                                                           |                                                 | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                     |                              |                      | 6,00          |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM</b>                                                                       |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                              |                      |               |
|                       |                                                 |                                                                                                                                                                                  |                              |                      |               |
| <b>Firma:</b>          |                                                 | <b>Firma:</b>                                                                               |                              |                      |               |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND |                                                 | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD                                                         |                              |                      |               |

15772

|            |  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                                                                                                                                          | Código: GJC-F-57-V1                       |  |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--|-------|
|                                                                                            |  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                                                                                        | Fecha de Vigencia: 1/11/2022              |  |       |
| CONTRATO DE OBRA No:                                                                       |  | 126-2023                                                                                                                                                                          |                                           |  |       |
| CONTRATISTA:                                                                               |  | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                           |                                           |  |       |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                        |  | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |                                           |  |       |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                        |  | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                        |                                           |  |       |
| OBJETO:                                                                                    |  | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |                                           |  |       |
| INTERVENTOR:                                                                               |  | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                            |                                           |  |       |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.                                                                 |  | 652-2022                                                                                                                                                                          |                                           |  |       |
| OBJETO:                                                                                    |  | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                                           |  |       |
| FECHA DE INICIO:                                                                           |  | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN 3 DE FEBRERO DE 2024 |  |       |
| ACTA:                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                   |                                           |  |       |
| CAPITULO:                                                                                  |  | 2. GRADERIAS MANGA DE COLEO                                                                                                                                                       |                                           |  |       |
| N° ÍTEM                                                                                    |  | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                       | UNIDAD                                    |  |       |
| 2.9.6                                                                                      |  | SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 3'                                                                                                                                                 | UN                                        |  |       |
| DESCRIPCIÓN                                                                                |  | DIMENSIONES                                                                                                                                                                       |                                           |  |       |
|                                                                                            |  | CANTIDAD                                                                                                                                                                          | CANT. LOCALES                             |  | TOTAL |
| Locales graderías Eje 6 a 12                                                               |  | 1                                                                                                                                                                                 | 6                                         |  | 6,00  |
| Locales graderías Eje 1 a 5                                                                |  |                                                                                                                                                                                   |                                           |  |       |
|                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                   |                                           |  |       |
|                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                   |                                           |  |       |
|                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                   |                                           |  |       |
|                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                   |                                           |  |       |
|                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                   |                                           |  |       |
|                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                   |                                           |  |       |
|                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                   |                                           |  |       |
|                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                   |                                           |  |       |
| PASAN:                                                                                     |  | SUBTOTAL                                                                                                                                                                          |                                           |  | 6,00  |
|                                                                                            |  | TOTAL                                                                                                                                                                             |                                           |  | 6,00  |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                               |  |                                                                                                                                                                                   |                                           |  |       |
|        |  |                                                                                                                                                                                   |                                           |  |       |
| Firma:  |  | Firma:                                                                                       |                                           |  |       |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ                                                    |  | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL                                                                                                                                    |                                           |  |       |
| DIRECTOR DE OBRA                                                                           |  | DIRECTOR DE INTERVENTORIA                                                                                                                                                         |                                           |  |       |
| N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND                                                 |  | N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD                                                                                                                                         |                                           |  |       |

|                                                                                   |                                            |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   | Código: GJC-F-57-V1          |
|                                                                                   | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |

|                               |                                                                                                                                                                                   |                      |                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|
| CONTRATO DE OBRA No.          | 126 de 2023                                                                                                                                                                       |                      |                     |
| CONTRATISTA:                  | Consorcio parque Malocas                                                                                                                                                          |                      |                     |
| FECHA DEL CONTRATO:           | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                  |                      |                     |
| VALOR DEL CONTRATO:           | \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                                 |                      |                     |
| OBJETO:                       | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                      |                      |                     |
| INTERVENTOR:                  | Consorcio interparques                                                                                                                                                            |                      |                     |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA No. | 652 de 2022                                                                                                                                                                       |                      |                     |
| OBJETO:                       | Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |                      |                     |
| FECHA DE INICIO:              | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN | 20 de enero de 2024 |

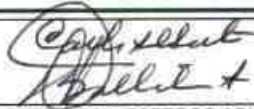
|           |                                                                                                 |        |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ACTA:     | PARCIAL No 2                                                                                    |        |
| CAPITULO: | CAPITULO 3: SUBASTA                                                                             |        |
| N° ÍTEM   | DESCRIPCIÓN                                                                                     | UNIDAD |
| 3.1.7     | MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA.<br>SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN | M3     |

| DESCRIPCIÓN        | DIMENSIONES |      |          |          | TOTAL   |
|--------------------|-------------|------|----------|----------|---------|
|                    | ANCHO       | ALTO | LONGITUD | CANTIDAD |         |
| MUROS DE CONTECIÓN |             |      |          |          |         |
| M-1                | 0,15        | 1,4  | 26,13    | 2        | 10,9746 |
|                    |             |      |          |          |         |
|                    |             |      |          |          |         |
|                    |             |      |          |          |         |
|                    |             |      |          |          |         |
|                    |             |      |          |          |         |
|                    |             |      |          |          |         |
| PASAN:             | SUBTOTAL    |      |          |          | 10,97   |
|                    | TOTAL       |      |          |          | 10,97   |

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM



Firma:   
 Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
 DIRECTOR DE OBRA  
 N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma:   
 Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
 N° Matrícula Profesional: 1720246446 CLD



## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

126 de 2023

CONTRATISTA:

Consorcio parque Malokas

FECHA DEL CONTRATO:

27 de enero 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224

OBJETO:

Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malokas en el municipio de Villavicencio, Meta

INTERVENTOR:

Consorcio Interparques

CONTRATO DE INTERVENTORIA No.

652 de 2022

OBJETO:

Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura

FECHA DE INICIO:

21 de febrero de 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

20 de enero de 2024

INTERVENTORIA:

ACTA:

PARCIAL No 2

CAPITULO:

CAPITULO 3: SUBASTA

N° ITEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

3.1.7

MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA

M3

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

ANCHO

ALTO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

MUROS DE CONTECIÓN

M-2

0,15

2,4

82,33

1

29,6388

ZARPA M-2

0,8

0,3

35,74

1

8,57724

ACUMULADO ACTA ANTERIOR

-13,39

VIENE DE HOJA ANTERIOR:

10,97

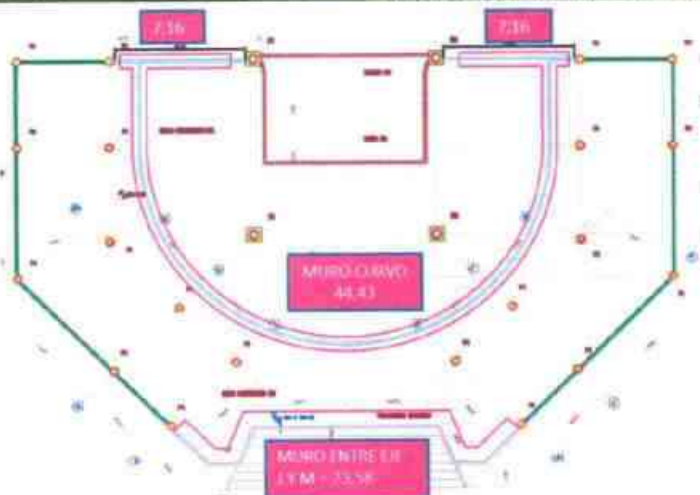
SUBTOTAL

24,85

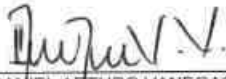
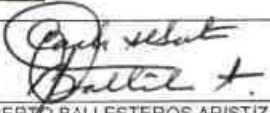
TOTAL

35,82

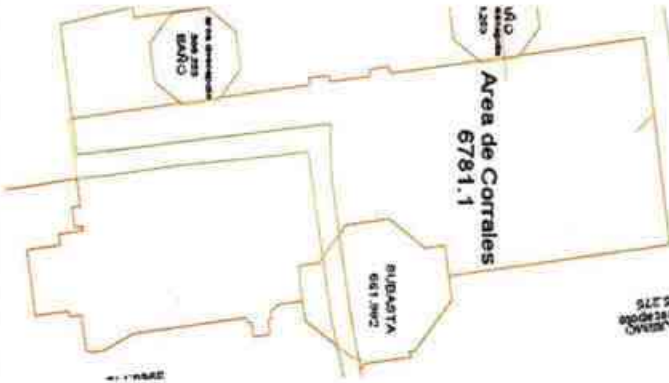
## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA  
N° Matricula Profesional: 25202-131263 CNDNombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
N° Matricula Profesional: 1720246446 CLD

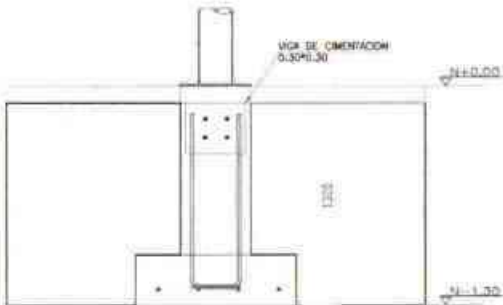
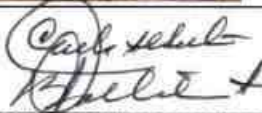
15775

|          |  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                                                                                                                                          | Código: GJC-F-57-V1                      |          |          |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------|----------|----------|
|                                                                                           |  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                                                                                        | Fecha de Vigencia: 1/11/2022             |          |          |          |
| CONTRATO DE OBRA No.                                                                      |  | 126 de 2023                                                                                                                                                                       |                                          |          |          |          |
| CONTRATISTA:                                                                              |  | Consortio parque Malokas                                                                                                                                                          |                                          |          |          |          |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                       |  | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                  |                                          |          |          |          |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                       |  | \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                                 |                                          |          |          |          |
| OBJETO:                                                                                   |  | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                      |                                          |          |          |          |
| INTERVENTOR:                                                                              |  | Consortio interparques                                                                                                                                                            |                                          |          |          |          |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA No.                                                             |  | 652 de 2022                                                                                                                                                                       |                                          |          |          |          |
| OBJETO:                                                                                   |  | Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |                                          |          |          |          |
| FECHA DE INICIO:                                                                          |  | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN 20 de enero de 2024 |          |          |          |
| ACTA:                                                                                     |  | PARCIAL No 2                                                                                                                                                                      |                                          |          |          |          |
| CAPITULO:                                                                                 |  | CAPITULO 3: SUBASTA                                                                                                                                                               |                                          |          |          |          |
| N° ÍTEM                                                                                   |  | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                       | UNIDAD                                   |          |          |          |
| 3.2.1                                                                                     |  | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                 | KG                                       |          |          |          |
| DESCRIPCIÓN                                                                               |  | DIMENSIONES                                                                                                                                                                       |                                          |          |          |          |
|                                                                                           |  | ANCHO                                                                                                                                                                             | ALTO                                     | LONGITUD | CANTIDAD | TOTAL    |
| EDIFICIO SUBASTA                                                                          |  |                                                                                                                                                                                   |                                          |          |          |          |
| PTE D114.3x4-ASTM A500 Gr.C                                                               |  |                                                                                                                                                                                   |                                          |          | 430,55   | 430,55   |
| PTE D323.9x10.3-ASTM A500 Gr.C                                                            |  |                                                                                                                                                                                   |                                          |          | 7127,610 | 7127,610 |
| PTE100x100x3-ASTM A500 Gr.C                                                               |  |                                                                                                                                                                                   |                                          |          | 613,844  | 613,844  |
| MALOKA SUBASTA                                                                            |  |                                                                                                                                                                                   |                                          |          |          |          |
| PTE D114.3x4-ASTM A500 Gr.C                                                               |  |                                                                                                                                                                                   |                                          |          | 21528    | 21528    |
| PASAN:                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                   |                                          |          | SUBTOTAL | 29700,00 |
|                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                          |          | TOTAL    | 29700,00 |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                              |  |                                                                                                                                                                                   |                                          |          |          |          |
|       |  |                                                                                                                                                                                   |                                          |          |          |          |
| Firma  |  | Firma                                                                                        |                                          |          |          |          |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ                                                   |  | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL                                                                                                                                    |                                          |          |          |          |
| DIRECTOR DE OBRA                                                                          |  | DIRECTOR DE INTERVENTORIA                                                                                                                                                         |                                          |          |          |          |
| N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND                                                |  | N° Matrícula Profesional: 1720246446 CLD                                                                                                                                          |                                          |          |          |          |

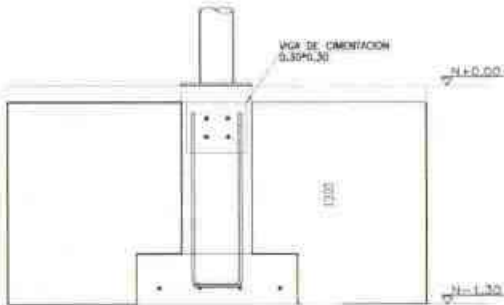
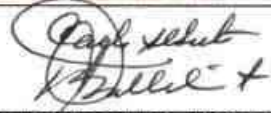
15776

|                           |  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                                                                                                                                          | Código: GJC-F-57-V1                                                                                                      |          |          |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|---------|
|                                                                                                           |  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                                                                                        | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022                                                                                          |          |          |         |
| CONTRATO DE OBRA No.                                                                                      |  | 126 de 2023                                                                                                                                                                       |                                                                                                                          |          |          |         |
| CONTRATISTA:                                                                                              |  | Consorcio parque Malocas                                                                                                                                                          |                                                                                                                          |          |          |         |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                                       |  | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |          |          |         |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                                       |  | \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                                 |                                                                                                                          |          |          |         |
| OBJETO:                                                                                                   |  | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                      |                                                                                                                          |          |          |         |
| INTERVENTOR:                                                                                              |  | Consorcio interparques                                                                                                                                                            |                                                                                                                          |          |          |         |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.                                                                                |  | 652 de 2022                                                                                                                                                                       |                                                                                                                          |          |          |         |
| OBJETO:                                                                                                   |  | Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |                                                                                                                          |          |          |         |
| FECHA DE INICIO:                                                                                          |  | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN<br>20 de enero de 2024                                                                              |          |          |         |
| ACTA:                                                                                                     |  | PARCIAL No.2                                                                                                                                                                      |                                                                                                                          |          |          |         |
| CAPITULO:                                                                                                 |  | 4. CORRALES SUBASTA                                                                                                                                                               |                                                                                                                          |          |          |         |
| N° ÍTEM                                                                                                   |  | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                       | UNIDAD                                                                                                                   |          |          |         |
| 4.1.1                                                                                                     |  | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISIÓN TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS                                                                              | M2                                                                                                                       |          |          |         |
| DESCRIPCIÓN                                                                                               |  | DIMENSIONES                                                                                                                                                                       |                                                                                                                          |          |          |         |
|                                                                                                           |  | AREA                                                                                                                                                                              | ALTO                                                                                                                     | LONGITUD | CANTIDAD | TOTAL   |
| AREA TOTAL CORRALES SUBASTA                                                                               |  | 6781,1                                                                                                                                                                            |                                                                                                                          |          | 50%      | 3390,55 |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                          |          |          |         |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                          |          |          |         |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                          |          |          |         |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                          |          |          |         |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                          |          |          |         |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                          |          |          |         |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                          |          |          |         |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                          |          |          |         |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                          |          |          |         |
| PASAN:                                                                                                    |  | SUBTOTAL                                                                                                                                                                          |                                                                                                                          |          | 3390,55  |         |
|                                                                                                           |  | TOTAL                                                                                                                                                                             |                                                                                                                          |          | 3390,55  |         |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                                              |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                          |          |          |         |
|                        |  |                                                                                                                                                                                   |                                      |          |          |         |
| Firma:                 |  |                                                                                                                                                                                   | Firma:                              |          |          |         |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND |  |                                                                                                                                                                                   | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD |          |          |         |

15777

|                           |      | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Código: GJC-F-57-V1                         |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--|--|--|--|--|--|------|------|------|------|-----------------|-----------------|-------|----|------|------|------|-------------------------|-------------------------|-----|
|                                                                                                           |      | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| CONTRATO DE OBRA No.                                                                                      |      | 126 de 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| CONTRATISTA:                                                                                              |      | Consorcio parque Malocas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                                       |      | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                                       |      | \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| OBJETO:                                                                                                   |      | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| INTERVENTOR:                                                                                              |      | Consorcio interparques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.                                                                                |      | 852 de 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| OBJETO:                                                                                                   |      | Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| FECHA DE INICIO:                                                                                          |      | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | FECHA DE TERMINACIÓN<br>20 de enero de 2024 |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| ACTA:                                                                                                     |      | PARCIAL No.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| CAPITULO:                                                                                                 |      | 4. CORRALES SUBASTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| 4.2.1                                                                                                     |      | EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M3                                          |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| DESCRIPCIÓN                                                                                               |      | DIMENSIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
|                                                                                                           |      | AREA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ALTO                                        | LONGITUD                | CANTIDAD                | TOTAL   |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| Zapatas                                                                                                   |      | 1,21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,35                                        |                         | 41                      | 66.9735 |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
|                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
|                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
|                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
|                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
|                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
|                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
|                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
|                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| PASAN:                                                                                                    |      | SUBTOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |                         |                         | 66,97   |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
|                                                                                                           |      | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |                         |                         | 66,97   |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
|                        |      | <table border="1"><thead><tr><th colspan="7">ARMADO</th></tr><tr><th>TIPO</th><th>H(m)</th><th>A(m)</th><th>B(m)</th><th>Reinuerzo Dir A</th><th>Reinuerzo Dir B</th><th>Cant.</th></tr></thead><tbody><tr><td>Z3</td><td>0.30</td><td>0.80</td><td>0.80</td><td>4 No 4 c/22 L=0.85/1.05</td><td>4 No 4 c/22 L=0.85/1.05</td><td>102</td></tr></tbody></table> <p>fadm= 300KN/m2</p>  |                                             |                         |                         |         | ARMADO |  |  |  |  |  |  | TIPO | H(m) | A(m) | B(m) | Reinuerzo Dir A | Reinuerzo Dir B | Cant. | Z3 | 0.30 | 0.80 | 0.80 | 4 No 4 c/22 L=0.85/1.05 | 4 No 4 c/22 L=0.85/1.05 | 102 |
| ARMADO                                                                                                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| TIPO                                                                                                      | H(m) | A(m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B(m)                                        | Reinuerzo Dir A         | Reinuerzo Dir B         | Cant.   |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| Z3                                                                                                        | 0.30 | 0.80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.80                                        | 4 No 4 c/22 L=0.85/1.05 | 4 No 4 c/22 L=0.85/1.05 | 102     |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| Firma:                 |      | Firma:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND |      | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |                         |                         |         |        |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |                 |                 |       |    |      |      |      |                         |                         |     |

15773

|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                                                                                                                                          | Código: GJC-F-57-V1                         |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|----------------|---------|--------|--|--|--|--|--|--|------|---------|------|-----------|----------------|----------------|-------|----|------|------|-------------|--------|--------|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                                                                                        | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| CONTRATO DE OBRA No.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 126 de 2023                                                                                                                                                                       |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| CONTRATISTA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         | Consortio parque Malocas                                                                                                                                                          |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                  |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         | \$ 51.133.002.224                                                                                                                                                                 |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| OBJETO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                      |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| INTERVENTOR:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         | Consortio interparques                                                                                                                                                            |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         | 652 de 2022                                                                                                                                                                       |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| OBJETO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | Interventoria técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| FECHA DE INICIO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN<br>20 de enero de 2024 |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| ACTA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         | PARCIAL No.2                                                                                                                                                                      |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         | 4. CORRALES SUBASTA                                                                                                                                                               |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| 4.4.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         | SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)                                                                                                                                  |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | M3                                                                                                                                                                                |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         | DIMENSIONES                                                                                                                                                                       |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | ANCHO                                                                                                                                                                             | ALTO                                        | LONGITUD       | CANTIDAD       | TOTAL   |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| Zapatas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                   |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| Z3 (0.6x0.8m + 0.3m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 0.85                                                                                                                                                                              | 0.05                                        | 0.85           | 42             | 1,51725 |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                                                                                                                                                                                   |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                                                                                                                                                                                   |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                                                                                                                                                                                   |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                                                                                                                                                                                   |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                                                                                                                                                                                   |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                                                                                                                                                                                   |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                                                                                                                                                                                   |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                                                                                                                                                                                   |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| PASAN:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         | SUBTOTAL                                                                                                                                                                          |                                             |                |                | 1,52    |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | TOTAL                                                                                                                                                                             |                                             |                |                | 1,52    |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |                                                                                                                                                                                   |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                                                                                               |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| <table border="1"><thead><tr><th colspan="7">ARMADO</th></tr><tr><th>TIPO</th><th>SECCION</th><th>AREA</th><th>REINFORZO</th><th>REINFORZO DE A</th><th>REINFORZO DE B</th><th>CANT.</th></tr></thead><tbody><tr><td>Z3</td><td>0.30</td><td>0.09</td><td>4 No 4 c/20</td><td>1 c/65</td><td>1 c/65</td><td>152</td></tr></tbody></table> <p>Adjunto: 300x300mm</p> |         |                                                                                                                                                                                   |                                             |                |                |         | ARMADO |  |  |  |  |  |  | TIPO | SECCION | AREA | REINFORZO | REINFORZO DE A | REINFORZO DE B | CANT. | Z3 | 0.30 | 0.09 | 4 No 4 c/20 | 1 c/65 | 1 c/65 | 152 |
| ARMADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |                                                                                                                                                                                   |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| TIPO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | SECCION | AREA                                                                                                                                                                              | REINFORZO                                   | REINFORZO DE A | REINFORZO DE B | CANT.   |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| Z3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.30    | 0.09                                                                                                                                                                              | 4 No 4 c/20                                 | 1 c/65         | 1 c/65         | 152     |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| Firma:                                                                                                                                                                                                                                                                           |         | Firma:                                                                                       |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND                                                                                                                                                                                                                                                           |         | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD                                                          |                                             |                |                |         |        |  |  |  |  |  |  |      |         |      |           |                |                |       |    |      |      |             |        |        |     |

15779

|  |                                            |                              |
|--|--------------------------------------------|------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   | Código: GJC-F-57-V1          |
|  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| CONTRATO DE OBRA No. | 126 de 2023              |
| CONTRATISTA:         | Consorcio parque Malocas |
| FECHA DEL CONTRATO:  | 27 de enero 2023         |
| VALOR DEL CONTRATO:  | \$ 51.133.002.224        |

|                            |                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBJETO:                    | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta |
| INTERVENTOR:               | Consorcio Interparques                                                                       |
| CONTRATO INTERVENTORIA No. | 652 de 2022                                                                                  |

|                  |                                                                                                                                                                                   |                      |                     |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|
| OBJETO:          | Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |                      |                     |
| FECHA DE INICIO: | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN | 20 de enero de 2024 |

|           |                                                                                  |        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ACTA:     | PARCIAL No.2                                                                     |        |
| CAPITULO: | 4. CORRALES SUBASTA                                                              |        |
| N° ÍTEM   | DESCRIPCIÓN                                                                      | UNIDAD |
| 4.4.3     | ZAPATA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN | M3     |

| DESCRIPCIÓN          | DIMENSIONES |      |          |          | TOTAL |
|----------------------|-------------|------|----------|----------|-------|
|                      | LARGO       | ALTO | LONGITUD | CANTIDAD |       |
| Zapatas              |             |      |          |          |       |
| Z3 (0.8x0.8m + 0.3m) | 0.8         | 0.3  | 0.8      | 41       | 7,872 |
|                      |             |      |          |          |       |
|                      |             |      |          |          |       |
|                      |             |      |          |          |       |
|                      |             |      |          |          |       |
|                      |             |      |          |          |       |
|                      |             |      |          |          |       |
|                      |             |      |          |          |       |
|                      |             |      |          |          |       |
| PASAN:               |             |      |          | SUBTOTAL | 7,87  |
|                      |             |      |          | TOTAL    | 7,87  |

|                              |  |  |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|--|--|
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM |  |  |  |  |  |
|                              |  |  |  |  |  |

|                                                                                                           |                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Firma:                                                                                                    | Firma:                                                                                                                   |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 17202464445 CLD |

15730



MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Código: GJC-F-57-V1

Fecha de Vigencia: 1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

CONTRATISTA:

FECHA DEL CONTRATO:

VALOR DEL CONTRATO:

OBJETO:

INTERVENTOR:

CONTRATO INTERVENTORIA No.

OBJETO:

FECHA DE INICIO:

FECHA DE TERMINACIÓN:

CONSORCIO PARQUE MALOKA

21 DE FEBRERO DE 2023

\$ 51.133.002.224,00 M/CTE

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

CONSORCIO INTERPARQUES

652-2022

INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

21 DE FEBRERO DE 2023

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

CAPITULO:

Nº ITEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

PARCIAL No.2

4.CORRALES SUBASTA

4.4.5

CONSTRUCCIÓN DE PILOTES D=30 CM CONCRETO 20.7 MPa - 3000 PSI. INCLUYE EXCAVACIÓN, MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO. NO INCLUYE

ML

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

AREA

ALTO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

MICROPILOTE BARANDAS

1

300

300

PASAN:

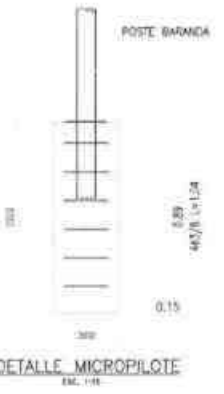
SUBTOTAL

TOTAL

300,00

300,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE ITEM







Firma

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ

DIRECTOR DE OBRA

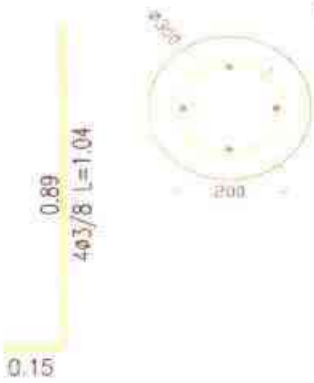
Nº Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nº Matrícula Profesional: 17202454446 CLD

|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                        | <b>MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                          | Código: GJC-F-57-V1          |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                         | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                  |                                                                                                                                                                                                                          | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |                 |                 |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.</b> 126 de 2023<br><b>CONTRATISTA:</b> Consorcio parque Malocas<br><b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 27 de enero 2023<br><b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002.224                  |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 |                 |
| <b>OBJETO:</b> Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta.                                                                                            |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 |                 |
| <b>INTERVENTOR:</b> Consorcio Interparques<br><b>CONTRATO INTERVENTORIA No.</b> 652 de 2022                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 |                 |
| <b>OBJETO:</b> Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.        |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 |                 |
| <b>FECHA DE INICIO:</b> 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                           |                                                                                                             | <b>FECHA DE TERMINACIÓN:</b> 20 de enero de 2024                                                                                                                                                                         |                              |                 |                 |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                            |                                                                                                             | <b>PARCIAL No.2</b>                                                                                                                                                                                                      |                              |                 |                 |
| <b>CAPITULO:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                                                             | <b>4.CORRALES SUBASTA</b>                                                                                                                                                                                                |                              |                 |                 |
| <b>N° ÍTEM</b>                                                                                                                                                                                          | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                              | <b>UNIDAD</b>   |                 |
| 4.4.6                                                                                                                                                                                                   | ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. |                                                                                                                                                                                                                          |                              | KG              |                 |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                             | <b>DIMENSIONES</b>                                                                                                                                                                                                       |                              |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             | <b>KG</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>ANCHO</b>                 | <b>LONGITUD</b> | <b>CANTIDAD</b> |
| <b>Micropilotes</b>                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 | <b>TOTAL</b>    |
| Longitudinal                                                                                                                                                                                            |                                                                                                             | 0,56                                                                                                                                                                                                                     |                              | 4,16            | 200             |
| Transversal                                                                                                                                                                                             |                                                                                                             | 0,25                                                                                                                                                                                                                     |                              | 3,77            | 200             |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 |                 |
| <b>Zapatas</b>                                                                                                                                                                                          |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 |                 |
| Z3 (VARILLA #4)                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             | 0,994                                                                                                                                                                                                                    |                              | 8,4             | 41              |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 |                 |
| <b>Pedestal P3</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 |                 |
| Longitudinal #4                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             | 1                                                                                                                                                                                                                        |                              | 5,40            | 41              |
| Longitudinal #5                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             | 1,552                                                                                                                                                                                                                    |                              | 5,64            | 41              |
| Transversal #3                                                                                                                                                                                          |                                                                                                             | 0,56                                                                                                                                                                                                                     |                              | 33,6            | 41              |
| <b>PASAN:</b>                                                                                                                                                                                           |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 | <b>SUBTOTAL</b> |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 | <b>TOTAL</b>    |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 | 2347,07         |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 | 2347,07         |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM</b>                                                                                                                                                                     |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                              |                 |                 |
|                                                                                                                      |                                                                                                             |                                                                                                                                     |                              |                 |                 |
| Firma: <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND |                                                                                                             | Firma: <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD |                              |                 |                 |









15736



MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

126 de 2023

CONTRATISTA:

Consorcio parque Malocas

FECHA DEL CONTRATO:

27 de enero 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224

OBJETO:

Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta

INTERVENTOR:

Consorcio interparques

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652 de 2022

OBJETO:

Interventoria técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta.

FECHA DE INICIO:

21 de febrero de 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

20 de enero de 2024

ACTA:

CAPITULO:

10.BAÑOS

Nº ÍTEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

10.1.6

SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)

M3

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

AREA

ALTO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

ZAPATAS

5,29

0,05

5

1,32

PASAN:

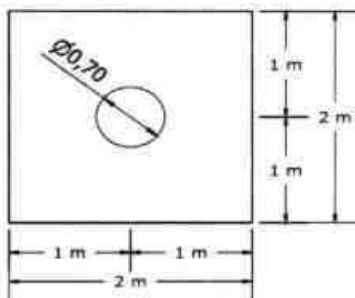
SUBTOTAL

1,32

TOTAL

1,32

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM



- Sobre ancho de 30 cm



Firma

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ

DIRECTOR DE OBRA

Nº Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nº Matrícula Profesional: 17202464448 CLD



15733



MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Código: GJC-F-57-V1

Fecha de Vigencia: 1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No. 126 de 2023

CONTRATISTA: Consorcio parque Malokas

FECHA DEL CONTRATO: 27 de enero 2023

VALOR DEL CONTRATO: \$ 51.133.002 224

OBJETO:

Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malokas en el municipio de Villavicencio, Meta

INTERVENTOR:

CONTRATO INTERVENTORIA No. 652 de 2022

OBJETO:

Interventoria técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malokas, en el municipio de Villavicencio, Meta.

FECHA DE INICIO: 21 de febrero de 2023

FECHA DE TERMINACIÓN: 20 de enero de 2024

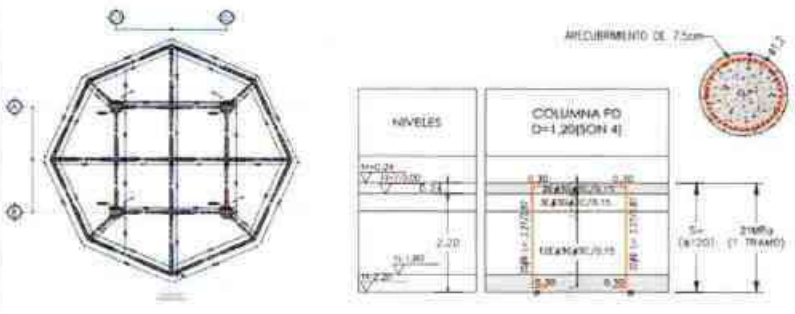
ACTA: PARCIAL No.2

CAPITULO: 4. CORRALES SUBASTA

| Nº ÍTEM | DESCRIPCIÓN                                                                          | UNIDAD |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 10.1.8  | PEDESTALES EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN | M3     |

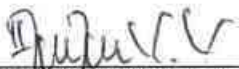
| DESCRIPCIÓN                                         | DIMENSIONES |      |          |          |       |
|-----------------------------------------------------|-------------|------|----------|----------|-------|
|                                                     | DIAMETRO    | ALTO | LONGITUD | CANTIDAD | TOTAL |
| Pedestales Baño 1 (SUR) Primer tramo                | 1,20        | 1,20 | 1,40     | 2        | 4,03  |
| Pedestales Baño 2 (NORTE) Primer tramo              | 1,20        | 1,20 | 1,40     | 2        | 4,03  |
| Pedestales Baño 1 (SUR) Segundo tramo rectangular   | 1,20        | 1,20 | 0,40     | 2        | 1,15  |
| Pedestales Baño 2 (NORTE) Segundo tramo rectangular | 1,20        | 1,20 | 0,40     | 2        | 1,15  |
|                                                     | DIÁMETRO    | ALTO | ÁREA     | CANTIDAD |       |
| Pedestales Baño 1 (SUR) Segundo tramo (circular)    | 1,2         | 0,25 | 1,13     | 2        | 0,57  |
| Pedestales Baño 2 (NORTE) Segundo tramo (circular)  | 1,2         | 0,25 | 1,13     | 2        | 0,57  |
|                                                     |             |      |          |          |       |
|                                                     |             |      |          |          |       |
|                                                     |             |      |          |          |       |
|                                                     |             |      |          |          |       |
| PASAN:                                              |             |      |          | SUBTOTAL | 11,50 |
|                                                     |             |      |          | TOTAL    | 11,50 |

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM



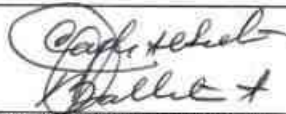


Firma



Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA  
Nº Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma



Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
Nº Matrícula Profesional: 17202464446 CLD

15732

|                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                          |                              |                      |          |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|----------|---------|
|                                                                                                                                                                                           | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA   |                                                                                                                          | Código: GJC-F-57-V1          |                      |          |         |
|                                                                                                                                                                                           | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación |                                                                                                                          | Fecha de Vigencia: 1/11/2022 |                      |          |         |
| CONTRATO DE OBRA No. 126-2023                                                                                                                                                             |                                            |                                                                                                                          |                              |                      |          |         |
| CONTRATISTA: CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                      |                                            |                                                                                                                          |                              |                      |          |         |
| FECHA DEL CONTRATO: 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                 |                                            |                                                                                                                          |                              |                      |          |         |
| VALOR DEL CONTRATO: \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                            |                                            |                                                                                                                          |                              |                      |          |         |
| OBJETO: MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |                                            |                                                                                                                          |                              |                      |          |         |
| INTERVENTOR: CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                       |                                            |                                                                                                                          |                              |                      |          |         |
| CONTRATO INTERVENTORIA No. 652-2022                                                                                                                                                       |                                            |                                                                                                                          |                              |                      |          |         |
| OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                                            |                                                                                                                          |                              |                      |          |         |
| FECHA DE INICIO: 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                    |                                            | FECHA DE TERMINACIÓN                                                                                                     |                              | 3 DE FEBRERO DE 2024 |          |         |
| ACTA:                                                                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                          |                              |                      |          |         |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                 |                                            | BAÑOS                                                                                                                    |                              |                      |          |         |
| N° ÍTEM                                                                                                                                                                                   |                                            | DESCRIPCIÓN                                                                                                              |                              | UNIDAD               |          |         |
| 10.1.14                                                                                                                                                                                   |                                            | ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y                      |                              | KG                   |          |         |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                               |                                            | DIMENSIONES                                                                                                              |                              |                      |          |         |
|                                                                                                                                                                                           |                                            | No.                                                                                                                      | PESO                         | LONGITUD             | CANTIDAD | TOTAL   |
| REFUERZO ZAPATAS BAÑOS SUBASTA                                                                                                                                                            |                                            |                                                                                                                          |                              |                      |          |         |
| Refuerzo sentido A                                                                                                                                                                        |                                            | 5                                                                                                                        | 1,56                         | 2,40                 | 80,00    | 299,52  |
| Refuerzo sentido B                                                                                                                                                                        |                                            | 5                                                                                                                        | 1,56                         | 2,40                 | 80,00    | 299,52  |
| REFUERZO PEDESTALES BAÑOS SUBASTA                                                                                                                                                         |                                            |                                                                                                                          |                              |                      |          |         |
| Refuerzo longitudinal                                                                                                                                                                     |                                            | 6                                                                                                                        | 2,25                         | 2,87                 | 320,00   | 2066,40 |
| Refuerzo transversal                                                                                                                                                                      |                                            | 3                                                                                                                        | 0,56                         | 3,60                 | 136,00   | 274,18  |
| PASAN:                                                                                                                                                                                    |                                            | SUBTOTAL                                                                                                                 |                              |                      |          | 2939,62 |
|                                                                                                                                                                                           |                                            | TOTAL                                                                                                                    |                              |                      |          | 2939,62 |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                                                                                                                              |                                            |                                                                                                                          |                              |                      |          |         |
|                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                          |                              |                      |          |         |
| Firma:                                                                                                                                                                                    |                                            | Firma:                                                                                                                   |                              |                      |          |         |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND                                                                                 |                                            | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD |                              |                      |          |         |

15790



# MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

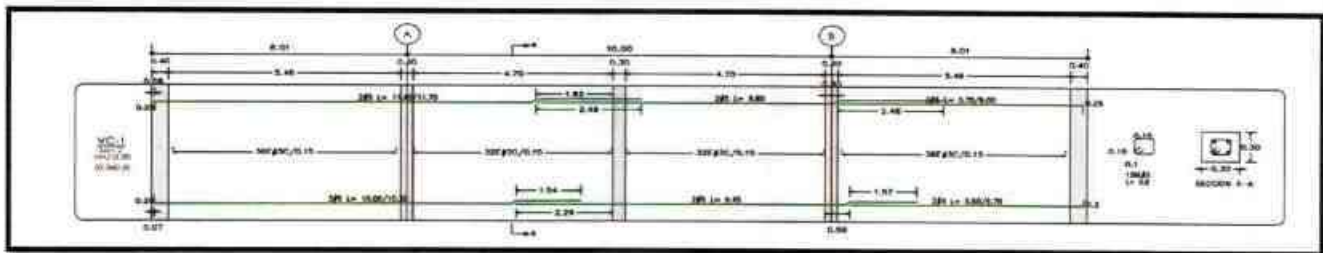
Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

|                            |                                                                                                                                                                                   |                      |                      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| CONTRATO DE OBRA No.       | 126-2023                                                                                                                                                                          |                      |                      |
| CONTRATISTA:               | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                           |                      |                      |
| FECHA DEL CONTRATO:        | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |                      |                      |
| VALOR DEL CONTRATO:        | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                        |                      |                      |
| OBJETO:                    | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |                      |                      |
| INTERVENTOR:               | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                            |                      |                      |
| CONTRATO INTERVENTORIA No. | 652-2022                                                                                                                                                                          |                      |                      |
| OBJETO:                    | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                      |                      |
| FECHA DE INICIO:           | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN | 3 DE FEBRERO DE 2024 |

|                                                  |                                                                                                     |             |      |          |          |         |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|----------|----------|---------|
| ACTA:                                            |                                                                                                     |             |      |          |          |         |
| CAPITULO:                                        | BAÑOS                                                                                               |             |      |          |          |         |
| N° ÍTEM                                          | DESCRIPCIÓN                                                                                         |             |      |          | UNIDAD   |         |
| 10.1.14                                          | ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y |             |      |          | KG       |         |
| DESCRIPCIÓN                                      |                                                                                                     | DIMENSIONES |      |          |          |         |
|                                                  |                                                                                                     | No.         | PESO | LONGITUD | CANTIDAD | TOTAL   |
| Refuerzo vigas de cimentación baño sur subasta   |                                                                                                     |             |      |          |          |         |
| VC-1                                             |                                                                                                     |             |      |          |          |         |
| Refuerzo longitudinal superior                   |                                                                                                     | 5           | 1,56 | 27,30    | 4,00     | 170,35  |
| Refuerzo longitudinal inferior                   |                                                                                                     | 5           | 1,56 | 25,45    | 4,00     | 158,81  |
| Refuerzo Transversal                             |                                                                                                     | 3           | 0,56 | 0,80     | 272,00   | 121,86  |
| Refuerzo vigas de cimentación baño norte subasta |                                                                                                     |             |      |          |          |         |
| VC-1                                             |                                                                                                     |             |      |          |          |         |
| Refuerzo longitudinal superior                   |                                                                                                     | 5           | 1,56 | 27,30    | 4,00     | 170,35  |
| Refuerzo longitudinal inferior                   |                                                                                                     | 5           | 1,56 | 25,45    | 4,00     | 158,81  |
| Refuerzo Transversal                             |                                                                                                     | 3           | 0,56 | 0,80     | 272,00   | 121,86  |
|                                                  |                                                                                                     |             |      |          |          |         |
| PASAN:                                           | 2939,62                                                                                             | SUBTOTAL    |      |          |          | 902,03  |
|                                                  |                                                                                                     | TOTAL       |      |          |          | 3841,65 |

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM



Firma:

*[Signature]*

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA  
N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma:

*[Signature]*

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD

CONTRATO DE OBRA No.

126-2023

CONTRATISTA:

CONSORCIO PARQUE MALOKA

FECHA DEL CONTRATO:

21 DE FEBRERO DE 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224,00 M/CTE

OBJETO:

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

INTERVENTOR:

CONSORCIO INTERPARQUES

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652-2022

OBJETO:

INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

FECHA DE INICIO:

21 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

CAPITULO:

BAÑOS

N° ÍTEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

10.1.14

ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y

KG

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

No.

PESO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

Refuerzo vigas de cimentación baño sur subasta

VC-2

Refuerzo longitudinal superior

5

1,56

11,53

8,00

143,89

Refuerzo longitudinal inferior

5

1,56

11,53

8,00

143,89

Refuerzo Transversal

3

0,56

0,80

232,00

103,94

Refuerzo vigas de cimentación baño norte subasta

VC-2

Refuerzo longitudinal superior

5

1,56

11,53

8,00

143,89

Refuerzo longitudinal inferior

5

1,56

11,53

8,00

143,89

Refuerzo Transversal

3

0,56

0,80

232,00

103,94

PASAN:

3841,65

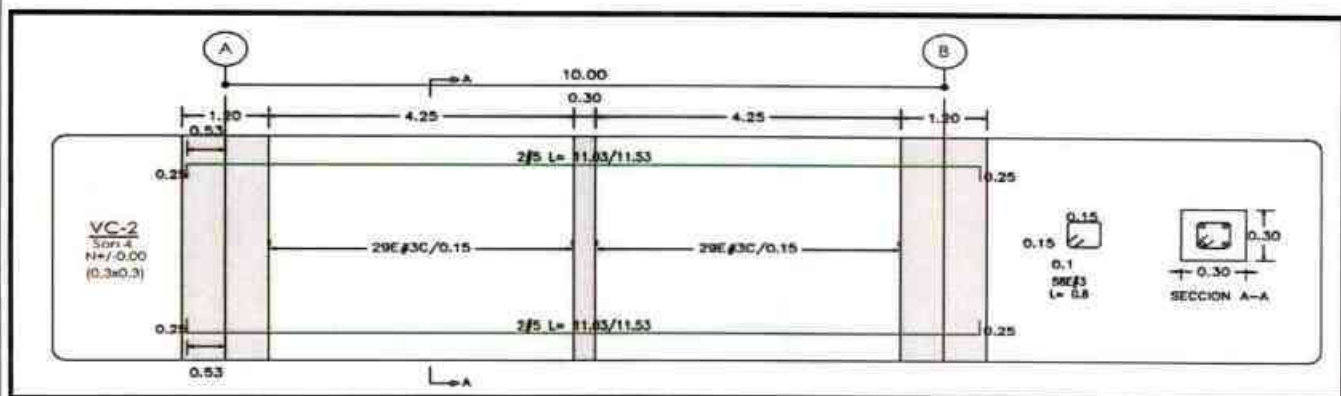
SUBTOTAL

783,45

TOTAL

4625,10

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM



Firma

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ

DIRECTOR DE OBRA

N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

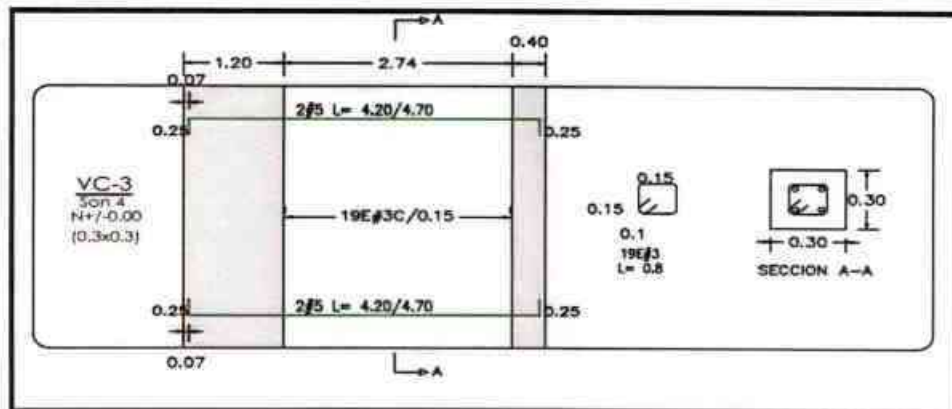
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD

|                            |                                                                                                                                                                                   |                      |                      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| CONTRATO DE OBRA No.       | 126-2023                                                                                                                                                                          |                      |                      |
| CONTRATISTA:               | CONSORCIO PARQUE MALOKA                                                                                                                                                           |                      |                      |
| FECHA DEL CONTRATO:        | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             |                      |                      |
| VALOR DEL CONTRATO:        | \$ 51.133.002.224,00 M/CTE                                                                                                                                                        |                      |                      |
| OBJETO:                    | MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                                      |                      |                      |
| INTERVENTOR:               | CONSORCIO INTERPARQUES                                                                                                                                                            |                      |                      |
| CONTRATO INTERVENTORIA No. | 652-2022                                                                                                                                                                          |                      |                      |
| OBJETO:                    | INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. |                      |                      |
| FECHA DE INICIO:           | 21 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                                                             | FECHA DE TERMINACIÓN | 3 DE FEBRERO DE 2024 |

|                                                  |  |                                                                                                     |      |          |          |         |
|--------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------|---------|
| ACTA:                                            |  |                                                                                                     |      |          |          |         |
| CAPITULO:                                        |  | BAÑOS                                                                                               |      |          |          |         |
| N° ÍTEM                                          |  | DESCRIPCIÓN                                                                                         |      |          | UNIDAD   |         |
| 10.1.14                                          |  | ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y |      |          | KG       |         |
| DESCRIPCIÓN                                      |  | DIMENSIONES                                                                                         |      |          |          |         |
|                                                  |  | No.                                                                                                 | PESO | LONGITUD | CANTIDAD | TOTAL   |
| Refuerzo vigas de cimentación baño sur subasta   |  |                                                                                                     |      |          |          |         |
| VC-3                                             |  |                                                                                                     |      |          |          |         |
| Refuerzo longitudinal superior                   |  | 5                                                                                                   | 1,56 | 4,70     | 8,00     | 58,66   |
| Refuerzo longitudinal inferior                   |  | 5                                                                                                   | 1,56 | 4,70     | 8,00     | 58,66   |
| Refuerzo Transversal                             |  | 3                                                                                                   | 0,56 | 0,80     | 76,00    | 34,05   |
| Refuerzo vigas de cimentación baño norte subasta |  |                                                                                                     |      |          |          |         |
| VC-3                                             |  |                                                                                                     |      |          |          |         |
| Refuerzo longitudinal superior                   |  | 5                                                                                                   | 1,56 | 4,70     | 8,00     | 58,66   |
| Refuerzo longitudinal inferior                   |  | 5                                                                                                   | 1,56 | 4,70     | 8,00     | 58,66   |
| Refuerzo Transversal                             |  | 3                                                                                                   | 0,56 | 0,80     | 76,00    | 34,05   |
|                                                  |  |                                                                                                     |      |          |          |         |
| PASAN: 4625,10                                   |  | SUBTOTAL                                                                                            |      |          |          | 302,72  |
|                                                  |  | TOTAL                                                                                               |      |          |          | 4927,82 |

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM



Firma

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA  
N° Matrícula Profesional: 25202-131263 CND

Firma

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
N° Matrícula Profesional: 17202464446 CLD

15793



# MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Código: GJC-F-57-V1

Proceso de Gestión Jurídica y Contratación

Fecha de Vigencia:  
1/11/2022

CONTRATO DE OBRA No.

126-2023

CONTRATISTA:

CONSORCIO PARQUE MALOKA

FECHA DEL CONTRATO:

21 DE FEBRERO DE 2023

VALOR DEL CONTRATO:

\$ 51.133.002.224,00 M/CTE

OBJETO:

MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

INTERVENTOR:

CONSORCIO INTERPARQUES

CONTRATO INTERVENTORIA No.

652-2022

OBJETO:

INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE LA CULTURA LLANERA, MALOCAS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META.

FECHA DE INICIO:

21 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN

3 DE FEBRERO DE 2024

ACTA:

CAPITULO:

BAÑOS

N° ITEM

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

10.1.14

ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y

KG

DESCRIPCIÓN

DIMENSIONES

No.

PESO

LONGITUD

CANTIDAD

TOTAL

Refuerzo vigas de cimentación baño sur subasta

VC-4

Refuerzo longitudinal superior

5

1,56

8,70

16,00

217,15

Refuerzo longitudinal inferior

5

1,56

8,70

16,00

217,15

Refuerzo Transversal

3

0,56

0,80

416,00

186,37

Refuerzo vigas de cimentación baño norte subasta

VC-4

Refuerzo longitudinal superior

5

1,56

8,70

16,00

217,15

Refuerzo longitudinal inferior

5

1,56

8,70

16,00

217,15

Refuerzo Transversal

3

0,56

0,80

416,00

186,37

PASAN:

4927,82

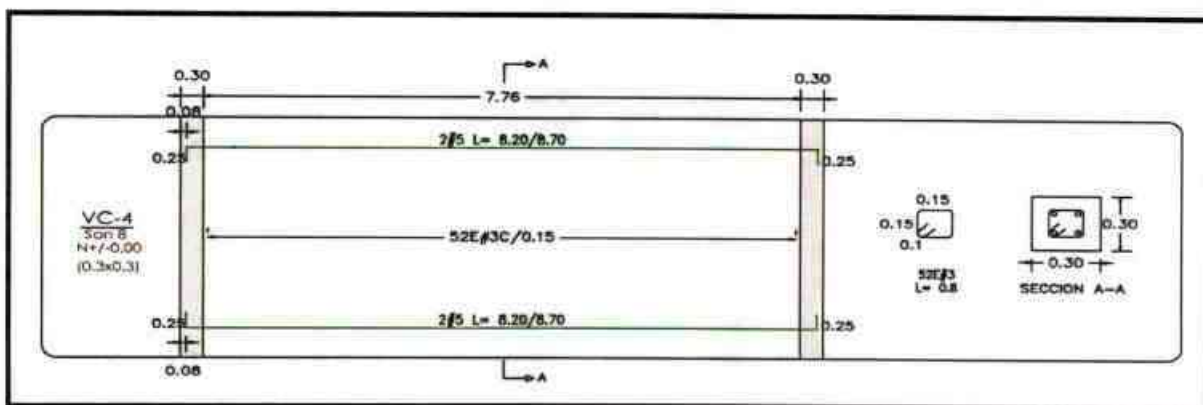
SUBTOTAL

1241,34

TOTAL

6169,16

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM



Firma

*[Signature]*

Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ

DIRECTOR DE OBRA

N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND

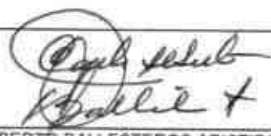
Firma

*[Signature]*

Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD

|                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                 | <b>MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA</b> |                                                                                                                                                                                                                   | Código: GJC-F-57-V1             |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación      |                                                                                                                                                                                                                   | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022 |                 |                 |
| <b>CONTRATO DE OBRA No.:</b> 126 de 2023<br><b>CONTRATISTA:</b> Consorcio parque Malocas<br><b>FECHA DEL CONTRATO:</b> 27 de enero 2023<br><b>VALOR DEL CONTRATO:</b> \$ 51.133.002.224          |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                 |
| <b>OBJETO:</b> Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                      |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                 |
| <b>INTERVENTOR:</b> Consorcio interparques<br><b>CONTRATO INTERVENTORIA No.:</b> 652 de 2022                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                 |
| <b>OBJETO:</b> Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta. |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                 |
| <b>FECHA DE INICIO:</b> 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                    |                                                 | <b>FECHA DE TERMINACIÓN:</b> 20 de enero de 2024                                                                                                                                                                  |                                 |                 |                 |
| <b>ACTA:</b>                                                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                 |
| <b>CAPITULO:</b> 4. CORRALES SUBASTA                                                                                                                                                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                 |
| <b>N° ITEM</b>                                                                                                                                                                                   |                                                 | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                |                                 | <b>UNIDAD</b>   |                 |
| 10.2.1                                                                                                                                                                                           |                                                 | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                                                                                                                                 |                                 | KG.             |                 |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                               |                                                 | <b>DIMENSIONES</b>                                                                                                                                                                                                |                                 |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 | <b>ANCHO</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>ALTO</b>                     | <b>LONGITUD</b> | <b>CANTIDAD</b> |
| PTE D168.2x4-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                      |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 | 9008,36         |
| PTE D323.9x10-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 | 26391,888       |
| PTE D88.9x4-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                       |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 | 4288,928        |
| PTE100x50x2.5-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 | 4338,816        |
| PTE200x70x4-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                       |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 | 2442,336        |
| PTE300x100x5-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                      |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 | 9280,544        |
| PTE300x100x7-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                      |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 | 11171,712       |
| PTE50x50x2-ASTM A500 Gr.C                                                                                                                                                                        |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 | 65,30           |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                 |
| <b>PASAN:</b>                                                                                                                                                                                    |                                                 | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 | 66744,28        |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                 | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                      |                                 |                 | 66744,28        |
| <b>REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEM</b>                                                                                                                                                              |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                 |
|                                                                                                              |                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                 |
| <br>Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELASQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND |                                                 | <br>Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD |                                 |                 |                 |

15725

|                          |  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA                                                                                                                                         |                                                                                                                          | Código: GJC-F-57-V1             |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|
|                                                                                                           |  | Proceso de Gestión Jurídica y Contratación                                                                                                                                       |                                                                                                                          | Fecha de Vigencia:<br>1/11/2022 |          |
| CONTRATO DE OBRA No.                                                                                      |  | 126 de 2023                                                                                                                                                                      |                                                                                                                          |                                 |          |
| CONTRATISTA:                                                                                              |  | Consorcio parque Malocas                                                                                                                                                         |                                                                                                                          |                                 |          |
| FECHA DEL CONTRATO:                                                                                       |  | 27 de enero 2023                                                                                                                                                                 |                                                                                                                          |                                 |          |
| VALOR DEL CONTRATO:                                                                                       |  | \$ 51.133.002,224                                                                                                                                                                |                                                                                                                          |                                 |          |
| OBJETO:                                                                                                   |  | Mejoramiento del parque de la cultura llanera Malocas en el municipio de Villavicencio, Meta                                                                                     |                                                                                                                          |                                 |          |
| INTERVENTOR:                                                                                              |  | Consorcio interparques                                                                                                                                                           |                                                                                                                          |                                 |          |
| CONTRATO INTERVENTORIA No.                                                                                |  | 652 de 2022                                                                                                                                                                      |                                                                                                                          |                                 |          |
| OBJETO:                                                                                                   |  | Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera, ambiental y contable al mejoramiento del parque de la cultura llanera, malocas, en el municipio de Villavicencio, Meta |                                                                                                                          |                                 |          |
| FECHA DE INICIO:                                                                                          |  | 21 de febrero de 2023                                                                                                                                                            | FECHA DE TERMINACIÓN                                                                                                     | 20 de enero de 2024             |          |
| ACTA:                                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                 |          |
| CAPITULO:                                                                                                 |  | 4.CORRALES SUBASTA                                                                                                                                                               |                                                                                                                          |                                 |          |
| N° ÍTEM                                                                                                   |  | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                      |                                                                                                                          |                                 | UNIDAD   |
| 10.2.2                                                                                                    |  | ACERO ESTRUCTURAL T ASTM A36 (INCLUYE SUMINISTRO MONTAJE Y PINTURA)                                                                                                              |                                                                                                                          |                                 | KG       |
| DESCRIPCIÓN                                                                                               |  | DIMENSIONES                                                                                                                                                                      |                                                                                                                          |                                 |          |
|                                                                                                           |  | ANCHO                                                                                                                                                                            | ALTO                                                                                                                     | LONGITUD                        | CANTIDAD |
| PTE a 36                                                                                                  |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                 | 2097,98  |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                 | 2097,98  |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                 |          |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                 |          |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                 |          |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                 |          |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                 |          |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                 |          |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                 |          |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                 |          |
|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                 |          |
| PASAN:                                                                                                    |  | SUBTOTAL                                                                                                                                                                         |                                                                                                                          |                                 | 2097,98  |
|                                                                                                           |  | TOTAL                                                                                                                                                                            |                                                                                                                          |                                 | 2097,98  |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ÍTEM                                                                              |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                 |          |
|                       |  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                 |          |
|                        |  |                                                                                                                                                                                  |                                     |                                 |          |
| Nombre: DANIEL ARTURO VANEGAS VELÁSQUEZ<br>DIRECTOR DE OBRA<br>N° Matricula Profesional: 25202-131263 CND |  |                                                                                                                                                                                  | Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA<br>N° Matricula Profesional: 17202464446 CLD |                                 |          |



2018

|                                                    |                                                                                                                                                             |      |           |    |              |                     |            |                     |                   |                   |                   |                   |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|----|--------------|---------------------|------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 2.10                                               | Caja de BOMBEO DE 0.10 x 0.15 x 1.10 M EN CONCRETO, BOMBEA EL AGUA DE 1 M ALTA PARA EN CONCRETO REFORZADO Y MANTENIMIENTO METALICO SUMINISTRO Y ELABORACION | UND  | 44.00     | \$ | 362,910.14   | \$ 16,173,473.36    | 34.75      | \$ 39,075,273.36    |                   |                   |                   |                   |
| SUBTOTAL                                           |                                                                                                                                                             |      |           |    |              | \$ 16,173,473.36    |            | \$ 39,075,273.36    | \$ 0.00           | \$ 3,874,105.91   | \$ 1,474,190.91   |                   |
| SUBCAPITULO 2.10.2.00 SUMINISTRO                   |                                                                                                                                                             |      |           |    |              |                     |            |                     |                   |                   |                   |                   |
| 2.10.1                                             | TUBERIA 2" PVC 40' SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                 | ML   | 208.44    | \$ | 34,241.70    | \$ 7,137,404.00     | 209.44     | \$ 5,077,401.20     |                   |                   |                   |                   |
| 2.10.2                                             | SUMINISTRO E INSTALACION DE COD. 8" P.V.C. 304"                                                                                                             | 1000 | 35.00     | \$ | 5,322.90     | \$ 466,995.00       | 35.00      | \$ 508,813.00       |                   |                   |                   |                   |
| 2.10.3                                             | VALVULA DE BOLA 8" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                 | 1000 | 44.00     | \$ | 18,821.94    | \$ 1,736,844.00     | 44.00      | \$ 1,736,844.00     |                   |                   |                   |                   |
| 2.10.4                                             | SUMINISTRO E INSTALACION CABLE PARA VALVULAS                                                                                                                | 1000 | 58.00     | \$ | 50,940.04    | \$ 2,952,188.00     | 58.00      | \$ 2,540,154.00     |                   |                   |                   |                   |
| 2.10.5                                             | SUMINISTRO E INSTALACION TAPON 8" PVC                                                                                                                       | 1000 | 49.00     | \$ | 2,063.02     | \$ 1,011,887.00     | 49.00      | \$ 157,547.00       |                   |                   |                   |                   |
| 2.10.6                                             | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE P.V.C. 8"                                                                                                                   | 1000 | 49.00     | \$ | 2,063.02     | \$ 1,011,887.00     | 49.00      | \$ 157,547.00       |                   |                   |                   |                   |
| SUBTOTAL                                           |                                                                                                                                                             |      |           |    |              | \$ 16,253,989.00    |            | \$ 16,552,368.00    | \$ 0.00           | \$ 0.00           | \$ 0.00           |                   |
| SUBCAPITULO 2.11.00 MANIFESTOS SANITARIOS          |                                                                                                                                                             |      |           |    |              |                     |            |                     |                   |                   |                   |                   |
| 2.11.1                                             | LAVAMANOS, SQUEPOMER, COCINA O BARRIL INCLUIE URTERIA Y ACCESORIOS                                                                                          | UND  | 44.00     | \$ | 476,203.12   | \$ 10,715,454.00    | 44.00      | \$ 20,358,454.00    |                   |                   |                   |                   |
| SUBTOTAL                                           |                                                                                                                                                             |      |           |    |              | \$ 20,355,454.00    |            | \$ 20,355,454.00    | \$ 0.00           | \$ 0.00           | \$ 0.00           |                   |
| SUBCAPITULO 2.12.00 TRANSPORTES O SOBREALCARGOS    |                                                                                                                                                             |      |           |    |              |                     |            |                     |                   |                   |                   |                   |
| 2.12.1                                             | TRANSPORTE DESPOSON FINAL DE ESCOMBROS Y DEBARRIOS                                                                                                          | U2   | 18.00     | \$ | 133,369.00   | \$ 4,211,396.00     | 18.00      | \$ 4,211,396.00     |                   |                   |                   |                   |
| 2.12.2                                             | TRANSPORTE DE MATERIALES GRANGALES                                                                                                                          | 1000 | 910.44    | \$ | 1,757.30     | \$ 962,332.00       | 910.44     | \$ 962,332.00       |                   |                   |                   |                   |
| SUBTOTAL                                           |                                                                                                                                                             |      |           |    |              | \$ 5,173,728.00     |            | \$ 5,173,728.00     | \$ 0.00           | \$ 0.00           | \$ 0.00           |                   |
| CAPITULO 3: SUBAYTA                                |                                                                                                                                                             |      |           |    |              | \$ 2,475,084,340.90 |            | \$ 2,481,791,888.00 |                   |                   |                   |                   |
| SUBCAPITULO 3.1.00 COMPONENTE ESTRUCTURAL DE ACERO |                                                                                                                                                             |      |           |    |              |                     |            |                     |                   |                   |                   |                   |
| 3.1.1                                              | LOCALIZACION, TRASADO Y REPOBTO TODO CANTICO DUNA BARRA, APES ADEPTA, CANTIDAD REPORTADA INCLUIE VOLUMEN AUTOMATICO DE PROYECCION, CARTERA Y PLANOS         | M2   | 739.49    | \$ | 5,731.36     | \$ 4,239,670.00     | 884.41     | \$ 4,349,167.00     | 711.55            | \$ 3,458,602.00   | 711.55            | \$ 3,458,602.00   |
| 3.1.2                                              | ENCUADRAMIENTO DE CONCRETO REFORZADO EN 2.30 M INCLUIE CARGO                                                                                                | M2   | 189.75    | \$ | 73,019.88    | \$ 14,175,400.00    | 189.75     | \$ 14,175,400.00    | 189.75            | \$ 14,175,400.00  | 189.75            | \$ 14,175,400.00  |
| 3.1.3                                              | RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON REBDO CONFECCION MANUAL                                                                                                        | M3   | 86.50     | \$ | 28,837.50    | \$ 2,481,878.00     | 86.50      | \$ 2,481,878.00     | 86.50             | \$ 1,100,235.74   | 86.50             | \$ 1,100,235.74   |
| 3.1.4                                              | SOLADO LIMITADO EN CONCRETO 15.0 MPA (200 PSI)                                                                                                              | M3   | 8.87      | \$ | 186,217.50   | \$ 5,761,887.00     | 8.87       | \$ 5,761,887.00     | 8.87              | \$ 5,761,887.00   | 8.87              | \$ 5,761,887.00   |
| 3.1.5                                              | VIGA EN CONCRETO 20.7 MPA 3000 PSI MEDIDA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                                 | M3   | 10.75     | \$ | 901,751.00   | \$ 9,693,380.00     | 32.58      | \$ 31,099,451.00    | 200.00            | \$ 26,200,710.00  | 200.00            | \$ 26,200,710.00  |
| 3.1.6                                              | ZAPATA EN CONCRETO 20.7 MPA 3000 PSI MEDIDA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                               | M3   | 37.50     | \$ | 980,746.34   | \$ 3,693,632.00     | 37.50      | \$ 19,920,893.00    | 21.50             | \$ 19,916,001.00  | 21.50             | \$ 19,916,001.00  |
| 3.1.7                                              | MURO DE CONTENCION EN CONCRETO 20.7 MPA 3000 PSI MEDIDA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                   | M3   | 42.00     | \$ | 1,100,617.32 | \$ 4,620,944.00     | 42.00      | \$ 29,000,520.00    | 11.50             | \$ 10,972,263.00  | 11.50             | \$ 10,972,263.00  |
| 3.1.8                                              | COLUMNA EN CONCRETO (1.30 x 1.30 M) 20.7 MPA 3000 PSI MEDIDA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                              | M3   | 39.07     | \$ | 3,293,735.30 | \$ 3,348,305.00     | 39.07      | \$ 42,493,007.00    | 4.57              | \$ 4,545,873.00   | 4.57              | \$ 4,545,873.00   |
| 3.1.9                                              | VIGA ACERA EN CONCRETO 20.7 MPA 3000 PSI MEDIDA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                           | M3   | 11.74     | \$ | 3,293,735.30 | \$ 14,308,750.00    | 0.79       | \$ 398,053.00       |                   |                   |                   |                   |
| 3.1.10                                             | PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 20.7 MPA 3000 PSI MEDIDA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                  | M3   | 70.00     | \$ | 936,402.87   | \$ 11,745,116.00    | 58.84      | \$ 4,132,550.00     |                   |                   |                   |                   |
| 3.1.11                                             | PLACA DE ENTREPISO MASADA EN CONCRETO 20.7 MPA 3000 PSI MEDIDA EN OBRA SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                            | M3   | 30.00     | \$ | 1,048,472.70 | \$ 3,145,417.00     | 30.00      | \$ 42,093,311.00    |                   |                   |                   |                   |
| 3.1.12                                             | RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON REBDO CONFECCION MANUAL                                                                                                        | M3   | 148.00    | \$ | 5,085.15     | \$ 15,126,018.00    | 2,540.45   | \$ 27,472,343.00    |                   |                   |                   |                   |
| 3.1.13                                             | SUMINISTRO E INSTALACION LAMINA METALICA DE 1.00 x 1.00 x 0.10 INCLUIE BARRA ELECTRODOVADA                                                                  | M2   | 632.00    | \$ | 1,111,581.51 | \$ 6,999,182.00     | 700.00     | \$ 40,110,163.00    |                   |                   |                   |                   |
| 3.1.14                                             | ACERO DE REFORZO 1/2" 4000 MPA (58000 PSI) 100% KNOX, DAVEN (1/2" SUMINISTRO, REFORZO, ARMADO, COLOCACION Y ARMADO)                                         | M3   | 10,077.40 | \$ | 7,300.00     | \$ 73,567,110.00    | 119,877.81 | \$ 86,732,110.00    | 10,439.80         | \$ 40,987,520.00  | 10,439.80         | \$ 40,987,520.00  |
| 3.1.15                                             | RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON REBDO CONFECCION MANUAL                                                                                                        | M3   | 832.00    | \$ | 45,121.00    | \$ 10,847,170.00    | 832.00     | \$ 10,847,170.00    |                   |                   |                   |                   |
| 3.1.16 (M)                                         | REPLANTE MECANICO INCLUIE CARGO                                                                                                                             | M3   | 0.00      | \$ | 16,877.10    | \$ 0.00             | 176.64     | \$ 7,752,440.00     |                   |                   |                   |                   |
| 3.1.17 (M)                                         | DESOLACION GRUPO ENCLUIE TRASADO                                                                                                                            | M3   | 0.00      | \$ | 211,077.00   | \$ 0.00             | 30.00      | \$ 9,192,000.00     |                   |                   |                   |                   |
| 3.1.18 (M)                                         | DESOLACION GRUPO ENCLUIE REFORZO, REFORZO, TRASADO Y CARGO ARMADO                                                                                           | M3   | 0.00      | \$ | 487,243.00   | \$ 0.00             | 3.00       | \$ 2,000,000.00     |                   |                   |                   |                   |
| 3.1.19 (M)                                         | SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGA ACERA EN CONCRETO 20.7 MPA 3000 PSI MEDIDA EN OBRA INCLUIE FORMALETA CURVA METRICA                                         | M3   | 0.00      | \$ | 163,303.00   | \$ 0.00             | 347.15     | \$ 14,236,870.00    |                   |                   |                   |                   |
| SUBTOTAL                                           |                                                                                                                                                             |      |           |    |              | \$ 444,588,823.00   |            | \$ 589,772,341.00   | \$ 174,775,384.00 | \$ 41,700,040.70  | \$ 216,710,915.01 |                   |
| SUBCAPITULO 3.2.00 ESTRUCTURA METALICA             |                                                                                                                                                             |      |           |    |              |                     |            |                     |                   |                   |                   |                   |
| 3.2.1                                              | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A572 INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                           | M3   | 34,033.00 | \$ | 23,886.50    | \$ 812,539,284.00   | 34,530.00  | \$ 812,539,284.00   | 29,790.00         | \$ 737,344,648.00 | 29,790.00         | \$ 737,344,648.00 |
| 3.2.2                                              | ACERO ESTRUCTURAL Y ASTM A572 INCLUIE SUMINISTRO ACEROS Y ARMADO                                                                                            | M3   | 4,379.00  | \$ | 21,720.74    | \$ 94,504,000.00    | 4,379.00   | \$ 135,504,000.00   |                   |                   |                   |                   |
| 3.2.3                                              | ACERO ESTRUCTURAL, ASTM A572 INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                               | M3   | 1,110.00  | \$ | 7,286.00     | \$ 8,074,200.00     | 1,110.00   | \$ 1,148,010.00     |                   |                   |                   |                   |
| 3.2.4                                              | ACERO ESTRUCTURAL Y ASTM A572 INCLUIE SUMINISTRO ACEROS Y ARMADO                                                                                            | M3   | 7,100.00  | \$ | 23,886.50    | \$ 167,279,000.00   | 7,100.00   | \$ 17,219,000.00    |                   |                   |                   |                   |
| 3.2.5                                              | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A572 INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                           | M3   | 14,140.00 | \$ | 19,178.00    | \$ 270,017,572.00   | 14,140.00  | \$ 407,917,072.00   |                   |                   |                   |                   |
| 3.2.6                                              | ACERO ESTRUCTURAL Y ASTM A572 INCLUIE SUMINISTRO ACEROS Y ARMADO                                                                                            | M3   | 14.00     | \$ | 24,880.00    | \$ 3,483,200.00     | 14.00      | \$ 3,483,200.00     |                   |                   |                   |                   |
| 3.2.7                                              | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 3/4" INCLUIE TUBERIA, ARMADO                                                                                                     | 1000 | 2,104.00  | \$ | 4,880.00     | \$ 10,269,600.00    | 2,104.00   | \$ 10,269,600.00    |                   |                   |                   |                   |
| 3.2.8                                              | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 3/4" INCLUIE TUBERIA, ARMADO                                                                                                     | 1000 | 1,380.00  | \$ | 10,780.00    | \$ 14,676,000.00    | 1,380.00   | \$ 14,676,000.00    |                   |                   |                   |                   |
| 3.2.9                                              | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 1/2" INCLUIE TUBERIA, ARMADO                                                                                                     | 1000 | 1,160.00  | \$ | 7,140.00     | \$ 8,282,400.00     | 1,160.00   | \$ 8,282,400.00     |                   |                   |                   |                   |
| SUBTOTAL                                           |                                                                                                                                                             |      |           |    |              | \$ 1,044,583,852.00 |            | \$ 1,501,553,812.00 | \$ 0.00           | \$ 707,344,648.00 | \$ 707,444,648.00 |                   |
| SUBCAPITULO 3.3.00 MANIFESTOS SANITARIOS           |                                                                                                                                                             |      |           |    |              |                     |            |                     |                   |                   |                   |                   |
| 3.3.1                                              | SANTANOD + FLUORURO DE ACRILATO, COCINA O BARRIL                                                                                                            | UND  | 3.00      | \$ | 1,332,037.00 | \$ 3,996,111.00     | 70.00      | \$ 11,320,037.00    |                   |                   |                   |                   |
| 3.3.2                                              | SANTANOD DESINFECTANTES INCLUIE DESINFECTANTE SANITARIO                                                                                                     | 1000 | 3.00      | \$ | 888,000.00   | \$ 2,664,000.00     | 2.00       | \$ 1,776,000.00     |                   |                   |                   |                   |
| 3.3.3                                              | LAVAMANOS, SQUEPOMER, COCINA O BARRIL INCLUIE URTERIA Y ACCESORIOS                                                                                          | 1000 | 6.00      | \$ | 476,203.12   | \$ 2,857,219.00     | 12.00      | \$ 5,714,438.00     |                   |                   |                   |                   |
| 3.3.4                                              | ORINAL, PASEO MEDIANO, REBDO, COCINA INCLUIE FLUORURO                                                                                                       | 1000 | 6.00      | \$ | 888,000.00   | \$ 5,328,000.00     | 3.00       | \$ 2,664,000.00     |                   |                   |                   |                   |
| 3.3.5                                              | LAVAPLATO ACERO INOXIDABLE 1/2" x 1/2" INCLUIE COCINA                                                                                                       | 1000 | 1.00      | \$ | 528,750.00   | \$ 528,750.00       | 1.00       | \$ 528,750.00       |                   |                   |                   |                   |
| SUBTOTAL                                           |                                                                                                                                                             |      |           |    |              | \$ 10,114,231.00    |            | \$ 25,289,248.00    | \$ 0.00           | \$ 0.00           | \$ 0.00           |                   |

cy

15722

| SUBCAPITULO 3.4 - SANEAMIENTO ALUMINO   |                                                                                                                                     |    |          |    |              |                            |        |                            |                |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----|--------------|----------------------------|--------|----------------------------|----------------|
| 3.4.1                                   | SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA ALUMINO CORRUGADO CORRUGADO 1 MM                                                                   | MM | 25.25    | \$ | 500.000.00   | \$ 12.500.000.00           | 12.50  | \$ 12.500.000.00           |                |
| 3.4.2                                   | SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA ALUMINO CORRUGADO CORRUGADO 1 MM                                                                   | MM | 14.25    | \$ | 300.000.00   | \$ 4.275.000.00            | 4.28   | \$ 4.275.000.00            |                |
| 3.4.3                                   | SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA ALUMINO CORRUGADO CORRUGADO 1 MM                                                                   | MM | 18.80    | \$ | 310.000.00   | \$ 5.838.000.00            | 5.84   | \$ 5.838.000.00            |                |
|                                         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                     |    |          |    |              | <b>\$ 32.613.000.00</b>    |        | <b>\$ 32.613.000.00</b>    | <b>\$ 0.00</b> |
| SUBCAPITULO 3.5 - EQUIPAMIENTO METALICO |                                                                                                                                     |    |          |    |              |                            |        |                            |                |
| 3.5.1                                   | SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA TABLERO CORRIENTE INCLUYE MANGA CORRUPORA ALUMINO CORRUGADO 1 MM                                    | MM | 13.00    | \$ | 400.000.00   | \$ 5.200.000.00            | 5.20   | \$ 5.200.000.00            |                |
| 3.5.2                                   | SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA TABLERO CORRIENTE INCLUYE MANGA CORRUPORA ALUMINO CORRUGADO 1 MM                                    | MM | 15.00    | \$ | 1.100.000.00 | \$ 16.500.000.00           | 16.50  | \$ 16.500.000.00           |                |
| 3.5.3                                   | SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA TABLERO CORRIENTE INCLUYE MANGA CORRUPORA ALUMINO CORRUGADO 1 MM                                    | MM | 18.00    | \$ | 200.000.00   | \$ 3.600.000.00            | 3.60   | \$ 3.600.000.00            |                |
|                                         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                     |    |          |    |              | <b>\$ 25.300.000.00</b>    |        | <b>\$ 25.300.000.00</b>    | <b>\$ 0.00</b> |
| SUBCAPITULO 3.6 - CUBIERTA              |                                                                                                                                     |    |          |    |              |                            |        |                            |                |
| 3.6.1                                   | SUMINISTRO E INSTALACION CUBIERTA 1.100 MANGUERA 100 CAL. SUPLEMENTADA INCLUYE PULVERIZADOR MATERIA SUMINISTRADA INCLUYE ESTRUCTURA | MM | 340.00   | \$ | 141.470.00   | \$ 48.100.000.00           | 48.10  | \$ 48.100.000.00           |                |
| 3.6.2                                   | PLACA DE ENTREPISO ANCHA EN CONCRETO 10 CM ESPESOR 200 CM X 100 CM INCLUYE ESTRUCTURA                                               | MM | 22.50    | \$ | 1.120.000.00 | \$ 25.200.000.00           | 25.20  | \$ 25.200.000.00           |                |
| 3.6.3                                   | PERFORACION 10 CM X 10 CM                                                                                                           | MM | 120.00   | \$ | 241.200.00   | \$ 28.944.000.00           | 28.94  | \$ 28.944.000.00           |                |
| 3.6.4                                   | MANGUERA PLASTICA 100 CM X 10 CM                                                                                                    | MM | 100.00   | \$ | 21.000.00    | \$ 2.100.000.00            | 2.10   | \$ 2.100.000.00            |                |
|                                         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                     |    |          |    |              | <b>\$ 104.344.000.00</b>   |        | <b>\$ 104.344.000.00</b>   | <b>\$ 0.00</b> |
| SUBCAPITULO 3.7 - PAVIMENTOS            |                                                                                                                                     |    |          |    |              |                            |        |                            |                |
| 3.7.1                                   | PAVIMENTO PLASTICO 100 CM X 10 CM                                                                                                   | MM | 2.000.00 | \$ | 11.000.00    | \$ 22.000.000.00           | 22.00  | \$ 22.000.000.00           |                |
|                                         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                     |    |          |    |              | <b>\$ 22.000.000.00</b>    |        | <b>\$ 22.000.000.00</b>    | <b>\$ 0.00</b> |
| SUBCAPITULO 3.8 - SANEAMIENTO           |                                                                                                                                     |    |          |    |              |                            |        |                            |                |
| 3.8.1                                   | TRAMO DE TUBERIA 100 CM X 10 CM                                                                                                     | MM | 4.000.00 | \$ | 50.000.00    | \$ 200.000.000.00          | 200.00 | \$ 200.000.000.00          |                |
| 3.8.2                                   | TRAMO DE TUBERIA 100 CM X 10 CM                                                                                                     | MM | 8.000.00 | \$ | 100.000.00   | \$ 800.000.000.00          | 800.00 | \$ 800.000.000.00          |                |
|                                         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                     |    |          |    |              | <b>\$ 1.000.000.000.00</b> |        | <b>\$ 1.000.000.000.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
| SUBCAPITULO 3.9 - PINTURA               |                                                                                                                                     |    |          |    |              |                            |        |                            |                |
| 3.9.1                                   | PINTURA 100 CM X 10 CM                                                                                                              | MM | 800.00   | \$ | 11.000.00    | \$ 8.800.000.00            | 8.80   | \$ 8.800.000.00            |                |
|                                         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                     |    |          |    |              | <b>\$ 8.800.000.00</b>     |        | <b>\$ 8.800.000.00</b>     | <b>\$ 0.00</b> |
| SUBCAPITULO 3.10 - PISO                 |                                                                                                                                     |    |          |    |              |                            |        |                            |                |
| 3.10.1                                  | PISO DE CEMENTO 100 CM X 10 CM                                                                                                      | MM | 800.00   | \$ | 11.000.00    | \$ 8.800.000.00            | 8.80   | \$ 8.800.000.00            |                |
| 3.10.2                                  | PISO DE CEMENTO 100 CM X 10 CM                                                                                                      | MM | 800.00   | \$ | 11.000.00    | \$ 8.800.000.00            | 8.80   | \$ 8.800.000.00            |                |
| 3.10.3                                  | PISO DE CEMENTO 100 CM X 10 CM                                                                                                      | MM | 800.00   | \$ | 11.000.00    | \$ 8.800.000.00            | 8.80   | \$ 8.800.000.00            |                |
|                                         | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                     |    |          |    |              | <b>\$ 26.400.000.00</b>    |        | <b>\$ 26.400.000.00</b>    | <b>\$ 0.00</b> |
| SUBCAPITULO 3.11 - RED SUMINISTRO       |                                                                                                                                     |    |          |    |              |                            |        |                            |                |
| 3.11.1                                  | LOCALIZACION Y REPLANTO REDES INCLUYE COMBUSTIBLE, CABLEADO Y PLANTAS                                                               | MM | 4.000.00 | \$ | 1.111.11     | \$ 4.444.440.00            | 4.44   | \$ 4.444.440.00            |                |
| 3.11.2                                  | PROYECTACION Y REPLANTO REDES INCLUYE COMBUSTIBLE, CABLEADO Y PLANTAS                                                               | MM | 4.000.00 | \$ | 1.111.11     | \$ 4.444.440.00            | 4.44   | \$ 4.444.440.00            |                |
| 3.11.3                                  | PROYECTACION Y REPLANTO REDES INCLUYE COMBUSTIBLE, CABLEADO Y PLANTAS                                                               | MM | 4.000.00 | \$ | 1.111.11     | \$ 4.444.440.00            | 4.44   | \$ 4.444.440.00            |                |
| 3.11.4                                  | PROYECTACION Y REPLANTO REDES INCLUYE COMBUSTIBLE, CABLEADO Y PLANTAS                                                               | MM | 4.000.00 | \$ | 1.111.11     | \$ 4.444.440.00            | 4.44   | \$ 4.444.440.00            |                |
| 3.11.5                                  | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 10.00    | \$ | 10.000.00    | \$ 100.000.000.00          | 100.00 | \$ 100.000.000.00          |                |
| 3.11.6                                  | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 10.00    | \$ | 24.242.42    | \$ 242.424.240.00          | 242.42 | \$ 242.424.240.00          |                |
| 3.11.7                                  | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 10.00    | \$ | 14.285.71    | \$ 142.857.140.00          | 142.86 | \$ 142.857.140.00          |                |
| 3.11.8                                  | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 20.00    | \$ | 47.619.05    | \$ 952.381.000.00          | 952.38 | \$ 952.381.000.00          |                |
| 3.11.9                                  | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 10.00    | \$ | 1.802.30     | \$ 18.023.000.00           | 18.02  | \$ 18.023.000.00           |                |
| 3.11.10                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 10.00    | \$ | 5.555.56     | \$ 55.555.600.00           | 55.56  | \$ 55.555.600.00           |                |
| 3.11.11                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 14.00    | \$ | 4.242.42     | \$ 59.393.880.00           | 59.39  | \$ 59.393.880.00           |                |
| 3.11.12                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 6.00     | \$ | 1.944.44     | \$ 11.666.640.00           | 11.67  | \$ 11.666.640.00           |                |
| 3.11.13                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 7.00     | \$ | 11.764.71    | \$ 82.352.970.00           | 82.35  | \$ 82.352.970.00           |                |
| 3.11.14                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 7.00     | \$ | 3.704.08     | \$ 25.928.560.00           | 25.93  | \$ 25.928.560.00           |                |
| 3.11.15                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 5.00     | \$ | 3.885.51     | \$ 19.427.550.00           | 19.43  | \$ 19.427.550.00           |                |
| 3.11.16                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 4.00     | \$ | 4.301.11     | \$ 17.204.440.00           | 17.20  | \$ 17.204.440.00           |                |
| 3.11.17                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 2.00     | \$ | 12.800.00    | \$ 25.600.000.00           | 25.60  | \$ 25.600.000.00           |                |
| 3.11.18                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 10.00    | \$ | 2.545.45     | \$ 25.454.540.00           | 25.45  | \$ 25.454.540.00           |                |
| 3.11.19                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 6.00     | \$ | 4.861.11     | \$ 29.166.660.00           | 29.17  | \$ 29.166.660.00           |                |
| 3.11.20                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 8.00     | \$ | 5.883.33     | \$ 47.066.640.00           | 47.07  | \$ 47.066.640.00           |                |
| 3.11.21                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 3.00     | \$ | 4.761.90     | \$ 14.285.710.00           | 14.29  | \$ 14.285.710.00           |                |
| 3.11.22                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 8.00     | \$ | 3.704.08     | \$ 29.632.640.00           | 29.63  | \$ 29.632.640.00           |                |
| 3.11.23                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 3.00     | \$ | 4.761.90     | \$ 14.285.710.00           | 14.29  | \$ 14.285.710.00           |                |
| 3.11.24                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 8.00     | \$ | 4.761.90     | \$ 38.103.200.00           | 38.10  | \$ 38.103.200.00           |                |
| 3.11.25                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 8.00     | \$ | 29.521.11    | \$ 236.168.880.00          | 236.17 | \$ 236.168.880.00          |                |
| 3.11.26                                 | TUBERIA CPVC 100 CM X 10 CM                                                                                                         | MM | 7.00     | \$ | 6.761.90     | \$ 47.333.300.00           | 47.33  | \$ 47.333.300.00           |                |

*Handwritten signature*





15302

|                                                  |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|----|--------------|---------------------|-----------|---------------------|---------|
| SUBCAPÍTULO 5.3. RELLENOS                        |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |
| 5.3.1                                            | RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON REFORZO COMPACTACIÓN MANUAL                                                               | M3 | 2.37      | \$ | 72,553.17    | \$ 171,923.00       | 2.37      | \$ 171,923.00       |         |
| SUBTOTAL                                         |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 171,923.00       |           | \$ 171,923.00       | \$ 0.00 |
| SUBCAPÍTULO 5.4. ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y ACERO |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |
| 5.4.1                                            | SOLADO LIMPIEZA EN CONCRETO 15 MPa (200 PSI)                                                                           | M3 | 8.32      | \$ | 304,217.76   | \$ 4,349,870.00     | 7.39      | \$ 4,349,870.00     |         |
| 5.4.2                                            | ZAPATA EN CONCRETO 20 MPa (2800 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                         | M2 | 1.78      | \$ | 993,766.34   | \$ 1,749,944.00     | 1.78      | \$ 1,749,944.00     |         |
| 5.4.3                                            | PODOSTES EN CONCRETO 20 MPa (2800 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                       | M3 | 0.21      | \$ | 2,199,516.71 | \$ 1,111,441.00     | 0.21      | \$ 1,111,441.00     |         |
| 5.4.4                                            | VOCA ALTA EN CONCRETO 20 MPa (2800 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                      | M3 | 52.52     | \$ | 1,771,826.71 | \$ 5,581,351.00     | 52.52     | \$ 5,581,351.00     |         |
| 5.4.5                                            | ACERO DE REFORZO F-420 MPa (60,000 PSI) CON REFORZO SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                          | KG | 3,792.75  | \$ | 7,000.00     | \$ 26,562,495.00    | 3,792.75  | \$ 26,562,495.00    |         |
| SUBTOTAL                                         |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 36,146,585.71    |           | \$ 36,146,585.71    | \$ 0.00 |
| SUBCAPÍTULO 5.5. ESTRUCTURA METALICA             |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |
| 5.5.1                                            | PERFIL CUADRO 160X100X10 MM (4"x4"x1/2")                                                                               | KG | 107.00    | \$ | 140,141.34   | \$ 14,819,880.00    | 107.00    | \$ 14,819,880.00    |         |
| 5.5.2                                            | PERFIL RECTANGULAR 100X50X6 MM (4"x3"x1/2")                                                                            | KG | 89.00     | \$ | 84,828.54    | \$ 12,216,300.00    | 89.00     | \$ 12,216,300.00    |         |
| SUBTOTAL                                         |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 28,254,919.34    |           | \$ 28,254,919.34    | \$ 0.00 |
| SUBCAPÍTULO 5.6. SUBERSA                         |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |
| 5.6.1                                            | SUMINISTRO Y METALACIA PARA CUBIERTA 190 SANDWICH (24"x42"x1/2") PREPAREDADA MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN | M2 | 103.12    | \$ | 324,866.52   | \$ 24,352,047.30    | 103.12    | \$ 24,352,047.30    |         |
| SUBTOTAL                                         |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 24,352,047.30    |           | \$ 24,352,047.30    | \$ 0.00 |
| SUBCAPÍTULO 5.7. TRANSPORTES Y DISPOSICIÓN FINAL |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |
| 5.7.1                                            | TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y DEBRIS                                                                     | M3 | 98.00     | \$ | 233,860.00   | \$ 23,386,000.00    | 98.00     | \$ 23,386,000.00    |         |
| SUBTOTAL                                         |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 23,386,000.00    |           | \$ 23,386,000.00    | \$ 0.00 |
| CAPÍTULO 6. CERRAMIENTOS                         |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 1,328,322,796.00 |           | \$ 1,328,322,796.00 |         |
| SUBCAPÍTULO 6.1. PINTURAS                        |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |
| 6.1.1                                            | LOCACIÓN, TRAZADO Y REAJUSTE DE PLANTAS Y ESTRUCTURAS INCLUIDA COMBEN TOPOGRAFIA, CARTERA Y PLANOS                     | M2 | 420.35    | \$ | 9,111.34     | \$ 3,833,080.00     | 420.35    | \$ 3,833,080.00     |         |
| SUBTOTAL                                         |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 3,833,080.00     |           | \$ 3,833,080.00     | \$ 0.00 |
| SUBCAPÍTULO 6.2. EXCAVACIONES                    |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |
| 6.2.1                                            | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONCRETO 15 MPa (2000 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                              | M3 | 1,011.28  | \$ | 23,318.88    | \$ 7,799,237.34     | 1,011.28  | \$ 7,799,237.34     |         |
| SUBTOTAL                                         |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 7,799,237.34     |           | \$ 7,799,237.34     | \$ 0.00 |
| SUBCAPÍTULO 6.3. RELLENOS                        |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |
| 6.3.1                                            | RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON REFORZO COMPACTACIÓN MANUAL                                                               | M3 | 979.79    | \$ | 22,437.46    | \$ 21,973,070.00    | 979.79    | \$ 21,973,070.00    |         |
| SUBTOTAL                                         |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 21,973,070.00    |           | \$ 21,973,070.00    | \$ 0.00 |
| SUBCAPÍTULO 6.4. ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y ACERO |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |
| 6.4.1                                            | SOLADO LIMPIEZA EN CONCRETO 15 MPa (2000 PSI)                                                                          | M3 | 36.39     | \$ | 488,217.76   | \$ 3,179,841.34     | 36.39     | \$ 3,179,841.34     |         |
| 6.4.2                                            | ZAPATA EN CONCRETO 20 MPa (2800 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                         | M2 | 91.72     | \$ | 993,766.34   | \$ 4,349,870.00     | 91.72     | \$ 4,349,870.00     |         |
| 6.4.3                                            | ZAPATA EN CONCRETO 20 MPa (2800 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                         | M2 | 380.34    | \$ | 848,766.34   | \$ 1,749,944.00     | 380.34    | \$ 1,749,944.00     |         |
| 6.4.4                                            | COLUMNA EN CONCRETO 20 MPa (2800 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                        | M3 | 212.80    | \$ | 1,289,735.00 | \$ 2,791,177.00     | 212.80    | \$ 2,791,177.00     |         |
| 6.4.5                                            | VOCA ALTA EN CONCRETO 20 MPa (2800 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                      | M3 | 107.74    | \$ | 1,240,000.00 | \$ 2,681,170.00     | 107.74    | \$ 2,681,170.00     |         |
| 6.4.6                                            | ACERO DE REFORZO F-420 MPa (60,000 PSI) CON REFORZO SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                          | KG | 34,088.32 | \$ | 7,000.00     | \$ 23,881,726.00    | 34,088.32 | \$ 23,881,726.00    |         |
| SUBTOTAL                                         |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 1,389,246,048.00 |           | \$ 1,389,246,048.00 | \$ 0.00 |
| SUBCAPÍTULO 6.5. AMPLIACIÓN                      |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |
| 6.5.1                                            | PERFIL CUADRO 160X100X10 MM (4"x4"x1/2")                                                                               | KG | 1,011.28  | \$ | 140,141.34   | \$ 14,819,880.00    | 1,011.28  | \$ 14,819,880.00    |         |
| 6.5.2                                            | PERFIL RECTANGULAR 100X50X6 MM (4"x3"x1/2")                                                                            | KG | 89.00     | \$ | 84,828.54    | \$ 12,216,300.00    | 89.00     | \$ 12,216,300.00    |         |
| SUBTOTAL                                         |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 425,717,337.34   |           | \$ 425,717,337.34   | \$ 0.00 |
| SUBCAPÍTULO 6.6. PINTURAS                        |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |
| 6.6.1                                            | LOCACIÓN, TRAZADO Y REAJUSTE DE PLANTAS Y ESTRUCTURAS INCLUIDA COMBEN TOPOGRAFIA, CARTERA Y PLANOS                     | M2 | 420.35    | \$ | 9,111.34     | \$ 3,833,080.00     | 420.35    | \$ 3,833,080.00     |         |
| SUBTOTAL                                         |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 3,833,080.00     |           | \$ 3,833,080.00     | \$ 0.00 |
| SUBCAPÍTULO 6.7. TRANSPORTES Y DISPOSICIÓN FINAL |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |
| 6.7.1                                            | TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y DEBRIS                                                                     | M3 | 98.00     | \$ | 233,860.00   | \$ 23,386,000.00    | 98.00     | \$ 23,386,000.00    |         |
| SUBTOTAL                                         |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 23,386,000.00    |           | \$ 23,386,000.00    | \$ 0.00 |
| CAPÍTULO 7. PLACA CORRIENTE DE EVENTOS           |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 1,640,316,426.00 |           | \$ 1,640,316,426.00 | \$ 0.00 |
| SUBCAPÍTULO 7.1. PRELIMINARES                    |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |
| 7.1.1                                            | LOCACIÓN, TRAZADO Y REAJUSTE DE PLANTAS Y ESTRUCTURAS INCLUIDA COMBEN TOPOGRAFIA, CARTERA Y PLANOS                     | M2 | 2,716.28  | \$ | 9,111.34     | \$ 24,819,880.00    | 2,716.28  | \$ 24,819,880.00    |         |
| 7.1.2                                            | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONCRETO 15 MPa (2000 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                              | M3 | 0.00      | \$ | 488,217.76   | \$ 0.00             | 0.00      | \$ 0.00             |         |
| 7.1.3                                            | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONCRETO 15 MPa (2000 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                              | M3 | 0.00      | \$ | 488,217.76   | \$ 0.00             | 0.00      | \$ 0.00             |         |
| SUBTOTAL                                         |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 24,819,880.00    |           | \$ 24,819,880.00    | \$ 0.00 |
| SUBCAPÍTULO 7.2. EXCAVACIONES                    |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |
| 7.2.1                                            | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONCRETO 15 MPa (2000 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                              | M3 | 1,011.28  | \$ | 23,318.88    | \$ 7,799,237.34     | 1,011.28  | \$ 7,799,237.34     |         |
| SUBTOTAL                                         |                                                                                                                        |    |           |    |              | \$ 7,799,237.34     |           | \$ 7,799,237.34     | \$ 0.00 |
| SUBCAPÍTULO 7.3. PLACA                           |                                                                                                                        |    |           |    |              |                     |           |                     |         |

any

|           |                                                                                                                                                                                 |      |           |    |              |                            |           |                            |                |                            |                |                |                            |  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|----|--------------|----------------------------|-----------|----------------------------|----------------|----------------------------|----------------|----------------|----------------------------|--|
| 7.3.1     | SUBBASE SIMILAR CLASE A NORMA PIMA. SUMINISTRO, EXTENSION, INSTALACION, MANEJO, MANTENIMIENTO Y CONEXION CON UNIDAD IMPACTADA                                                   | M2   | 1,427.25  | \$ | 129,433.25   | \$ 187,144,273.00          | 1,427.25  | \$ 129,433,273.00          | 1,427.25       | \$ 129,433,273.00          |                |                |                            |  |
| 7.3.2     | PAVIMENTO EN CONCRETO DEBASTADO 180 KG/M3 O 12 MPa. INCLUYE PUNTEO, FORMATEO, TENDIDO, BARRAS (TRANSPORTE, CARGA, MANTENIMIENTO, GUARDO Y ALTA) NO INCLUYE MALLA DE REFORZO USA | M2   | 1,138.25  | \$ | 1,086,345.17 | \$ 1,240,255,327.00        | 1,138.25  | \$ 1,240,255,327.00        | 1,138.25       | \$ 1,240,255,327.00        |                |                |                            |  |
| 7.3.3 (M) | SUBMISTRO Y INSTALACION DE REFORZOS PARA PAVIMENTO DEBASTADO                                                                                                                    | M2   | 1.00      | \$ | 10,573.22    |                            | 1,138.25  | \$ 1,240,255,327.00        |                |                            |                |                |                            |  |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |           |    |              | <b>\$ 1,426,000,101.00</b> |           | <b>\$ 1,567,264,860.00</b> |                | <b>\$ 1,567,264,860.00</b> | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 1,567,264,860.00</b> |  |
|           | <b>SUBCAPITULO 7.4. TRANSPORTES O SOBRECARGOS</b>                                                                                                                               |      |           |    |              |                            |           |                            |                |                            |                |                |                            |  |
| 7.4.1     | TRANSPORTE DE DISPOSICION FINAL DE DESCOMBRIS Y SOBREVIVIENTES                                                                                                                  | %    | 280.00    | \$ | 130,390.00   | \$ 36,000,140.50           | 280.00    | \$ 36,000,140.50           |                |                            |                |                |                            |  |
| 7.4.2     | TRANSPORTE DE MATERIAL SIMILAR                                                                                                                                                  | M3/M | 10,237.34 | \$ | 1,757.35     | \$ 18,077,965.00           | 10,237.34 | \$ 18,077,965.00           | 10,237.34      | \$ 18,077,965.00           |                |                |                            |  |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |           |    |              | <b>\$ 121,957,375.00</b>   |           | <b>\$ 121,957,375.00</b>   |                | <b>\$ 121,957,375.00</b>   | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 121,957,375.00</b>   |  |
|           | <b>CAPITULO 8. CABLES</b>                                                                                                                                                       |      |           |    |              | <b>\$ 1,538,408,781.00</b> |           | <b>\$ 1,538,408,781.00</b> |                | <b>\$ 1,538,408,781.00</b> | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 1,538,408,781.00</b> |  |
|           | <b>SUBCAPITULO 8.1. PRELIMINARES</b>                                                                                                                                            |      |           |    |              |                            |           |                            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.1.1     | LOCACION, TENDIDO Y REPARACION DE CABLES DE FIBRA OPTICA EN CABLEADO                                                                                                            | M2   | 44.35     | \$ | 5,111.84     | \$ 4,505,602.00            | 44.35     | \$ 4,505,602.00            |                |                            |                |                |                            |  |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |           |    |              | <b>\$ 4,505,602.00</b>     |           | <b>\$ 4,505,602.00</b>     | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b>             | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 4,505,602.00</b>     |  |
|           | <b>SUBCAPITULO 8.2. EXCAVACIONES</b>                                                                                                                                            |      |           |    |              |                            |           |                            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.2.1     | EXCAVACION MANUAL EN CABLEADO DE 100 CM DE ANCHO DE CABLE                                                                                                                       | M3   | 201.35    | \$ | 7,013.00     | \$ 1,410,114.00            | 201.35    | \$ 1,410,114.00            |                |                            |                |                |                            |  |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |           |    |              | <b>\$ 1,410,114.00</b>     |           | <b>\$ 1,410,114.00</b>     | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b>             | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 1,410,114.00</b>     |  |
|           | <b>SUBCAPITULO 8.3. RELLENOS</b>                                                                                                                                                |      |           |    |              |                            |           |                            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.3.1     | RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECTO, COMPACTACION MANUAL                                                                                                                         | M3   | 10.81     | \$ | 72,935.31    | \$ 2,242,110.00            | 10.81     | \$ 2,242,110.00            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.3.2     | RELLENO CON TRAVILLA                                                                                                                                                            | M3   | 1.00      | \$ | 36,944.00    | \$ 36,944.00               | 1.00      | \$ 36,944.00               |                |                            |                |                |                            |  |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |           |    |              | <b>\$ 2,279,054.00</b>     |           | <b>\$ 2,279,054.00</b>     | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b>             | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 2,279,054.00</b>     |  |
|           | <b>SUBCAPITULO 8.4. ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y ACERO</b>                                                                                                                         |      |           |    |              |                            |           |                            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.4.1     | COLADO SIMPLE EN CONCRETO 11 MPa (200 PSI)                                                                                                                                      | M3   | 11.47     | \$ | 405,231.70   | \$ 4,644,346.30            | 11.47     | \$ 4,644,346.30            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.4.2     | USO EN CONCRETO 11 MPa (200 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                                                      | M3   | 52.84     | \$ | 807,511.84   | \$ 42,731,882.00           | 52.84     | \$ 42,731,882.00           |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.4.3     | ZAPATA EN CONCRETO 11 MPa (200 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                                                   | M3   | 36.13     | \$ | 1,603,700.34 | \$ 58,225,151.30           | 36.13     | \$ 58,225,151.30           |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.4.4     | COLUMNA EN CONCRETO 11 MPa (200 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                                                  | M3   | 14.75     | \$ | 1,204,725.20 | \$ 17,638,000.00           | 14.75     | \$ 17,638,000.00           |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.4.5     | PLACA DE CONTRAMURO EN CONCRETO 11 MPa (200 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                                      | M3   | 4.00      | \$ | 404,802.37   | \$ 1,619,700.00            | 4.00      | \$ 1,619,700.00            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.4.6     | PLACA DE CONTRAMURO EN CONCRETO 20 MPa (300 PSI) MEDIDA EN OBRAS SUMINISTRO Y CONSTRUCCION                                                                                      | M3   | 14.75     | \$ | 1,770,448.10 | \$ 26,152,363.00           | 14.75     | \$ 26,152,363.00           |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.4.7     | ACERO DE REFORZO PARA 11 MPa (200 PSI) INCLUYE SUMINISTRO, GUARDO, AMARDO, CARGA, MANTENIMIENTO Y ALTA                                                                          | M2   | 1,007.67  | \$ | 5,000.00     | \$ 5,037,173.00            | 1,007.67  | \$ 5,037,173.00            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.4.8     | MALLA ELECTRODINAMICA 17000 HIGAS, 100 CM DE ANCHO, AMARDO, CARGA, MANTENIMIENTO Y ALTA                                                                                         | M2   | 200.00    | \$ | 8,000.00     | \$ 1,600,000.00            | 200.00    | \$ 1,600,000.00            |                |                            |                |                |                            |  |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |           |    |              | <b>\$ 140,561,048.00</b>   |           | <b>\$ 140,561,048.00</b>   | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b>             | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 140,561,048.00</b>   |  |
|           | <b>SUBCAPITULO 8.5. ESTRUCTURA METALICA</b>                                                                                                                                     |      |           |    |              |                            |           |                            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.5.1     | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                    | M3   | 10,442.25 | \$ | 21,436.50    | \$ 223,974,783.00          | 10,442.25 | \$ 223,974,783.00          |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.5.2     | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM INCLUYE SUMINISTRO, MONTAJE Y PERFORACION                                                                                                           | M2   | 2,315.42  | \$ | 21,793.70    | \$ 50,423,060.00           | 2,315.42  | \$ 50,423,060.00           |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.5.3     | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                    | M2   | 309.85    | \$ | 7,296.80     | \$ 2,260,148.00            | 309.85    | \$ 2,260,148.00            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.5.4     | ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                    | M2   | 4,105.00  | \$ | 25,173.50    | \$ 103,919,225.00          | 4,105.00  | \$ 103,919,225.00          |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.5.5     | FORNITO ACERO GALVANIZADO 100 INCLUYE PUERCA, MANDELA                                                                                                                           | UN   | 4,280.50  | \$ | 10,184.45    | \$ 43,404,380.00           | 4,280.50  | \$ 43,404,380.00           |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.5.6     | TORNILLO ACERO GALVANIZADO 100 INCLUYE PUERCA, MANDELA                                                                                                                          | UN   | 300.00    | \$ | 7,184.52     | \$ 2,155,356.00            | 300.00    | \$ 2,155,356.00            |                |                            |                |                |                            |  |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |           |    |              | <b>\$ 360,787,616.00</b>   |           | <b>\$ 360,787,616.00</b>   | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b>             | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 360,787,616.00</b>   |  |
|           | <b>SUBCAPITULO 8.6. MANTENIMIENTO</b>                                                                                                                                           |      |           |    |              |                            |           |                            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.6.1     | MURO EN BLOQUE PUEBLO CON REFORZO EN CEMENTO 100 MPa                                                                                                                            | M2   | 385.52    | \$ | 71,751.77    | \$ 27,600,000.00           | 385.52    | \$ 27,600,000.00           |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.6.2     | MURO EN BLOQUE PUEBLO CON REFORZO EN CEMENTO 100 MPa                                                                                                                            | M2   | 80.45     | \$ | 15,713.10    | \$ 1,264,800.00            | 80.45     | \$ 1,264,800.00            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.6.3     | MURO EN BLOQUE PUEBLO CON REFORZO EN CEMENTO 100 MPa                                                                                                                            | M2   | 100.00    | \$ | 18,375.44    | \$ 1,837,544.00            | 100.00    | \$ 1,837,544.00            |                |                            |                |                |                            |  |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |           |    |              | <b>\$ 30,699,344.00</b>    |           | <b>\$ 30,699,344.00</b>    | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b>             | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 30,699,344.00</b>    |  |
|           | <b>SUBCAPITULO 8.7. PINTURA</b>                                                                                                                                                 |      |           |    |              |                            |           |                            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.7.1     | PINTURA EN BLOQUE PUEBLO CON REFORZO EN CEMENTO 100 MPa                                                                                                                         | M2   | 100.00    | \$ | 10,107.00    | \$ 1,010,700.00            | 100.00    | \$ 1,010,700.00            |                |                            |                |                |                            |  |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |           |    |              | <b>\$ 1,010,700.00</b>     |           | <b>\$ 1,010,700.00</b>     | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b>             | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 1,010,700.00</b>     |  |
|           | <b>SUBCAPITULO 8.8. SUMINISTRO METALICA</b>                                                                                                                                     |      |           |    |              |                            |           |                            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.8.1     | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERCA EN CEMENTO 100 MPa                                                                                                                           | M2   | 100.00    | \$ | 10,107.00    | \$ 1,010,700.00            | 100.00    | \$ 1,010,700.00            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.8.2     | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERCA EN CEMENTO 100 MPa                                                                                                                           | M2   | 100.00    | \$ | 10,107.00    | \$ 1,010,700.00            | 100.00    | \$ 1,010,700.00            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.8.3     | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERCA EN CEMENTO 100 MPa                                                                                                                           | M2   | 100.00    | \$ | 10,107.00    | \$ 1,010,700.00            | 100.00    | \$ 1,010,700.00            |                |                            |                |                |                            |  |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |           |    |              | <b>\$ 3,032,100.00</b>     |           | <b>\$ 3,032,100.00</b>     | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b>             | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 3,032,100.00</b>     |  |
|           | <b>SUBCAPITULO 8.9. CUBIERTA</b>                                                                                                                                                |      |           |    |              |                            |           |                            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.9.1     | SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO SAKWICH EN CEMENTO 100 MPa                                                                                                            | M2   | 4,200.00  | \$ | 10,107.00    | \$ 42,449,400.00           | 4,200.00  | \$ 42,449,400.00           |                |                            |                |                |                            |  |
|           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                                 |      |           |    |              | <b>\$ 42,449,400.00</b>    |           | <b>\$ 42,449,400.00</b>    | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b>             | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 42,449,400.00</b>    |  |
|           | <b>SUBCAPITULO 8.10. TUBERIA</b>                                                                                                                                                |      |           |    |              |                            |           |                            |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.10.1    | EXCAVACION MANUAL EN TUBERIA DE 100 CM DE ANCHO DE CABLE                                                                                                                        | M3   | 0.75      | \$ | 7,013.00     | \$ 5,259.50                | 0.75      | \$ 5,259.50                |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.10.2    | TUBERIA PVC 100 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                | M    | 0.75      | \$ | 10,107.00    | \$ 7,580.25                | 0.75      | \$ 7,580.25                |                |                            |                |                |                            |  |
| 8.10.3    | TUBERIA PVC 100 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                                | M    | 0.75      | \$ | 10,107.00    | \$ 7,580.25                | 0.75      | \$ 7,580.25                |                |                            |                |                |                            |  |

|        |                                                                                                                                                                      |      |        |    |            |                         |        |                         |                |  |                |                |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----|------------|-------------------------|--------|-------------------------|----------------|--|----------------|----------------|
| 8.10.1 | SALIDA VENTILABAS DE 1000 P"V                                                                                                                                        | UN   | 4.00   | \$ | 80,277.36  | \$ 321,552.00           | 5.00   | \$ 321,552.00           |                |  |                |                |
| 8.10.2 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° P"V 10"                                                                                                                         | UN   | 1.00   | \$ | 28,223.88  | \$ 28,223.88            | 1.00   | \$ 28,223.88            |                |  |                |                |
| 8.10.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VEE P"V 20"                                                                                                                              | UN   | 1.00   | \$ | 41,811.20  | \$ 41,811.20            | 5.00   | \$ 209,056.00           |                |  |                |                |
| 8.10.7 | SUMINISTRO E INSTALACION 60° 4" x 2"                                                                                                                                 | UN   | 4.00   | \$ | 16,960.00  | \$ 67,840.00            | 4.00   | \$ 67,840.00            |                |  |                |                |
| 8.10.8 | CAJA DE INSPECCION DE 150 X 75 X 15 CM CON UNO (1) 3/4" DE DIAMETRO EN NTO. INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ACERO O METALICO. SUMINISTRO Y ELABORACION | UN   | 5.00   | \$ | 333,743.84 | \$ 1,668,719.20         | 1.00   | \$ 333,743.84           |                |  |                |                |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                      |      |        |    |            | <b>\$ 4,880,882.24</b>  |        | <b>\$ 4,880,882.24</b>  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
|        | <b>SUBCAPITULO 8.11. RED SUMINISTRO</b>                                                                                                                              |      |        |    |            |                         |        |                         |                |  |                |                |
| 8.11.1 | TUBERIA CPVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                           | MS   | 34.00  | \$ | 37,444.84  | \$ 1,275,964.56         | 34.00  | \$ 1,275,964.56         |                |  |                |                |
| 8.11.2 | TUBERIA CPVC 1" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                             | MS   | 133.00 | \$ | 36,254.28  | \$ 4,821,819.24         | 133.00 | \$ 4,821,819.24         |                |  |                |                |
| 8.11.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° P"VCP 1/2"                                                                                                                      | UN   | 11.00  | \$ | 3,367.31   | \$ 37,040.41            | 11.00  | \$ 37,040.41            |                |  |                |                |
| 8.11.4 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° P"VCP 1"                                                                                                                        | UN   | 4.00   | \$ | 5,121.42   | \$ 20,485.68            | 4.00   | \$ 20,485.68            |                |  |                |                |
| 8.11.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE-P"VCP 1/2"                                                                                                                           | UN   | 13.00  | \$ | 3,194.58   | \$ 41,529.54            | 13.00  | \$ 41,529.54            |                |  |                |                |
| 8.11.6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE-P"VCP 1"                                                                                                                             | UN   | 16.00  | \$ | 4,261.21   | \$ 68,179.36            | 16.00  | \$ 68,179.36            |                |  |                |                |
| 8.11.7 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPON 1/2"                                                                                                                                  | UN   | 16.00  | \$ | 2,547.54   | \$ 40,760.64            | 16.00  | \$ 40,760.64            |                |  |                |                |
| 8.11.8 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPON 1"                                                                                                                                    | UN   | 15.00  | \$ | 3,780.48   | \$ 56,707.20            | 15.00  | \$ 56,707.20            |                |  |                |                |
| 8.11.9 | VALVULA DE BOLA 1" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                          | UN   | 1.00   | \$ | 47,366.81  | \$ 47,366.81            | 1.00   | \$ 47,366.81            |                |  |                |                |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                      |      |        |    |            | <b>\$ 7,856,383.04</b>  |        | <b>\$ 7,856,383.04</b>  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
|        | <b>SUBCAPITULO 8.12. TRANSPORTES O SOBREALARGOS</b>                                                                                                                  |      |        |    |            |                         |        |                         |                |  |                |                |
| 8.12.1 | TRANSPORTE DISPOSICION FINAL DE EXCESSOS Y BORANTES                                                                                                                  | VR   | 05.00  | \$ | 231,360.00 | \$ 1,156,800.00         | 25.00  | \$ 6,264,000.00         |                |  |                |                |
| 8.12.2 | TRANSPORTE DE MATERIAL GRAVITAT                                                                                                                                      | MANM | 600.00 | \$ | 1,767.00   | \$ 1,060,200.00         | 600.00 | \$ 1,060,200.00         |                |  |                |                |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                      |      |        |    |            | <b>\$ 1,617,000.00</b>  |        | <b>\$ 1,617,000.00</b>  | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
|        | <b>SUBCAPITULO 8.13. RED PLUVIAL</b>                                                                                                                                 |      |        |    |            |                         |        |                         |                |  |                |                |
| 8.13.1 | TUBERIA PVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION                                                                                                                            | MS   | 40.00  | \$ | 36,776.20  | \$ 1,471,048.00         | 40.00  | \$ 1,471,048.00         |                |  |                |                |
| 8.13.2 | CAJAS LAMINA GALVANIZADA CAL 18 LONCHEN INCLUYE PINTURA Y ANTICORROSIVOS                                                                                             | MS   | 200.00 | \$ | 110,742.12 | \$ 22,148,424.00        | 200.00 | \$ 22,148,424.00        |                |  |                |                |
| 8.13.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° P"VCP 1/2"                                                                                                                      | UN   | 24.00  | \$ | 45,656.75  | \$ 1,095,762.00         | 24.00  | \$ 1,095,762.00         |                |  |                |                |
| 8.13.4 | TRADANTE DIFUSOR EN ALUMINIO 1"                                                                                                                                      | UN   | 12.00  | \$ | 10,441.00  | \$ 125,292.00           | 12.00  | \$ 125,292.00           |                |  |                |                |
|        | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                      |      |        |    |            | <b>\$ 25,680,524.00</b> |        | <b>\$ 25,680,524.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |  | <b>\$ 0.00</b> | <b>\$ 0.00</b> |
|        | <b>CAPITULO 9. SHUT DE BARRIA</b>                                                                                                                                    |      |        |    |            | <b>\$ 25,259,446.00</b> |        |                         |                |  |                |                |
|        | <b>SUBCAPITULO 9.1. INCLUYE REDES PROYACCIONES, BOLLEROS Y CONCRETOS</b>                                                                                             |      |        |    |            |                         |        |                         |                |  |                |                |
| 9.1.1  | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO OROGRAFICO Y BALIZAJE INCLUYE COMBOS TOPOGRAFIA, CARTERA Y PLUMAS                                                                  | MS   | 245.24 | \$ | 8,114.34   | \$ 1,993,887.36         | 245.24 | \$ 1,993,887.36         |                |  |                |                |
| 9.1.2  | EXCAVACION MANUAL EN CONCRETO 10 CM x 20 CM INCLUYE CARGUE                                                                                                           | MS   | 16.00  | \$ | 77,416.88  | \$ 1,238,670.08         | 16.00  | \$ 1,238,670.08         |                |  |                |                |
| 9.1.3  | PELLING PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION. CONTRATACION MANUAL                                                                             | MS   | 7.00   | \$ | 29,337.90  | \$ 205,365.30           | 7.00   | \$ 205,365.30           |                |  |                |                |

15305

|       |                                                                                                                                                                         |    |          |   |               |                            |          |                 |                            |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|---|---------------|----------------------------|----------|-----------------|----------------------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|--------|-----------------|-----------------|----------------|--|
| 93.1  | MURO EN BLOQUE FLEXIBLE A C 10 CON CEMENTO PORTLAND (FPO 8-1-3)                                                                                                         | M2 | 445.24   | 8 | \$ 1,235.00   | \$ 548,620.00              | 262.35   | \$ 1,930.00     | \$ 1,030,072.00            |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 93.2  | PARTE BARRAS REINFORZADAS POR LAZOS Y DILATACIONES, SUMINISTRO Y APLICACIÓN                                                                                             | M2 | 920.74   | 8 | \$ 28,840.00  | \$ 26,555,000.00           | 620.70   | \$ 13,165.00    | \$ 8,185,000.00            |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                         |    |          |   |               | <b>\$ 26,764,100.00</b>    |          |                 | <b>\$ 26,764,100.00</b>    | <b>\$ 0.00</b>          |                 | <b>\$ 0.00</b>          |        |                 |                 | <b>\$ 0.00</b> |  |
|       | <b>SUBCAPÍTULO 93 - PINTURA</b>                                                                                                                                         |    |          |   |               |                            |          |                 |                            |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 93.3  | APLICACIÓN DE PINTURA A MANO: MUROS Y PAREDES, 100                                                                                                                      | M2 | 145.32   | 8 | \$ 3,367.00   | \$ 489,400.00              | 170.00   | \$ 5,375.00     | \$ 911,400.00              |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 93.4  | PINTURA A MANO: TUBERÍAS Y ACCESORIOS, 100                                                                                                                              | M2 | 145.32   | 8 | \$ 3,367.00   | \$ 489,400.00              | 170.00   | \$ 5,375.00     | \$ 911,400.00              |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                         |    |          |   |               | <b>\$ 7,942,200.00</b>     |          |                 | <b>\$ 7,942,200.00</b>     | <b>\$ 0.00</b>          |                 | <b>\$ 0.00</b>          |        |                 |                 | <b>\$ 0.00</b> |  |
|       | <b>SUBCAPÍTULO 93 - PISO</b>                                                                                                                                            |    |          |   |               |                            |          |                 |                            |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 93.5  | APLICACIÓN DE PISO DE CEMENTO A MANO: 100                                                                                                                               | M2 | 215.32   | 8 | \$ 2,575.00   | \$ 554,400.00              | 215.32   | \$ 2,575.00     | \$ 554,400.00              |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 93.6  | PISO DE CEMENTO A MANO: 100                                                                                                                                             | M2 | 215.32   | 8 | \$ 2,575.00   | \$ 554,400.00              | 215.32   | \$ 2,575.00     | \$ 554,400.00              |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 93.7  | UNIFORMACIÓN DE PISO A MANO                                                                                                                                             | M2 | 145.32   | 8 | \$ 2,575.00   | \$ 374,400.00              | 145.32   | \$ 2,575.00     | \$ 374,400.00              |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                         |    |          |   |               | <b>\$ 25,980,772.00</b>    |          |                 | <b>\$ 25,980,772.00</b>    | <b>\$ 0.00</b>          |                 | <b>\$ 0.00</b>          |        |                 |                 | <b>\$ 0.00</b> |  |
|       | <b>SUBCAPÍTULO 94 - REDES DE SUMINISTRO</b>                                                                                                                             |    |          |   |               |                            |          |                 |                            |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 94.1  | LOCALIZACIÓN Y REPLANTACIÓN DE REDES EXISTENTES: CIMENTACIÓN, CIMENTACIÓN Y PLANOS                                                                                      | M2 | 16.32    | 8 | \$ 2,211.00   | \$ 36,100.00               | 16.32    | \$ 3,367.00     | \$ 54,800.00               |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 94.2  | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONCRETO: 100                                                                                                                                      | M2 | 1.00     | 8 | \$ 2,211.00   | \$ 2,211.00                | 1.00     | \$ 3,367.00     | \$ 3,367.00                |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 94.3  | CANALIZACIÓN PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍAS                                                                                                                               | M2 | 2.25     | 8 | \$ 13,365.00  | \$ 30,071.25               | 1.25     | \$ 13,365.00    | \$ 16,706.25               |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 94.4  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN MANUAL                                                                                      | M2 | 2.25     | 8 | \$ 2,211.00   | \$ 4,974.75                | 2.25     | \$ 3,367.00     | \$ 7,575.75                |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 94.5  | TUBERÍA PVC 12" SUMINISTRADA E INSTALACIÓN                                                                                                                              | M2 | 16.32    | 8 | \$ 17,365.00  | \$ 283,400.00              | 16.32    | \$ 17,365.00    | \$ 283,400.00              |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 94.6  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC 12"                                                                                                                            | M2 | 0.00     | 8 | \$ 3,367.00   | \$ 0.00                    | 0.00     | \$ 3,367.00     | \$ 0.00                    |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 94.7  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC 12"                                                                                                                                 | M2 | 1.00     | 8 | \$ 3,367.00   | \$ 3,367.00                | 1.00     | \$ 3,367.00     | \$ 3,367.00                |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 94.8  | VALVULA DE CIERRE 1/2" SUMINISTRADA E INSTALACIÓN                                                                                                                       | M2 | 0.00     | 8 | \$ 27,267.00  | \$ 0.00                    | 0.00     | \$ 27,267.00    | \$ 0.00                    |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                         |    |          |   |               | <b>\$ 474,900.00</b>       |          |                 | <b>\$ 474,900.00</b>       | <b>\$ 0.00</b>          |                 | <b>\$ 0.00</b>          |        |                 |                 | <b>\$ 0.00</b> |  |
|       | <b>SUBCAPÍTULO 95 - REDES SANITARIAS</b>                                                                                                                                |    |          |   |               |                            |          |                 |                            |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 95.1  | LOCALIZACIÓN Y REPLANTACIÓN DE REDES EXISTENTES: CIMENTACIÓN, CIMENTACIÓN Y PLANOS                                                                                      | M2 | 16.32    | 8 | \$ 2,211.00   | \$ 36,100.00               | 16.32    | \$ 3,367.00     | \$ 54,800.00               |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 95.2  | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONCRETO: 100                                                                                                                                      | M2 | 1.00     | 8 | \$ 2,211.00   | \$ 2,211.00                | 1.00     | \$ 3,367.00     | \$ 3,367.00                |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 95.3  | CANALIZACIÓN PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍAS                                                                                                                               | M2 | 2.25     | 8 | \$ 13,365.00  | \$ 30,071.25               | 1.25     | \$ 13,365.00    | \$ 16,706.25               |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 95.4  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN MANUAL                                                                                      | M2 | 2.25     | 8 | \$ 2,211.00   | \$ 4,974.75                | 2.25     | \$ 3,367.00     | \$ 7,575.75                |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 95.5  | TUBERÍA PVC 12" SUMINISTRADA E INSTALACIÓN                                                                                                                              | M2 | 16.32    | 8 | \$ 17,365.00  | \$ 283,400.00              | 16.32    | \$ 17,365.00    | \$ 283,400.00              |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 95.6  | TUBERÍA PVC 12" SUMINISTRADA E INSTALACIÓN                                                                                                                              | M2 | 16.32    | 8 | \$ 17,365.00  | \$ 283,400.00              | 16.32    | \$ 17,365.00    | \$ 283,400.00              |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 95.7  | SINCA SANITARIA 6" CON CODO 90°                                                                                                                                         | M2 | 4.00     | 8 | \$ 8,365.00   | \$ 33,460.00               | 4.00     | \$ 8,365.00     | \$ 33,460.00               |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 95.8  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC 6"                                                                                                                             | M2 | 0.00     | 8 | \$ 3,367.00   | \$ 0.00                    | 0.00     | \$ 3,367.00     | \$ 0.00                    |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 95.9  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC 6"                                                                                                                                  | M2 | 0.00     | 8 | \$ 3,367.00   | \$ 0.00                    | 0.00     | \$ 3,367.00     | \$ 0.00                    |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 95.10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA 1/2"                                                                                                                                | M2 | 0.00     | 8 | \$ 27,267.00  | \$ 0.00                    | 0.00     | \$ 27,267.00    | \$ 0.00                    |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 95.11 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 60 X 60 X 10 CM EN CONCRETO 3000 PSI CLASIFICADA EN B10, INCLUIVA TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ACERO METÁLICO, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN | M2 | 0.00     | 8 | \$ 402,541.00 | \$ 0.00                    | 0.00     | \$ 402,541.00   | \$ 0.00                    |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                         |    |          |   |               | <b>\$ 5,572,841.00</b>     |          |                 | <b>\$ 5,572,841.00</b>     | <b>\$ 0.00</b>          |                 | <b>\$ 0.00</b>          |        |                 |                 | <b>\$ 0.00</b> |  |
|       | <b>SUBCAPÍTULO 96 - TRANSPORTES Y CARRERAS</b>                                                                                                                          |    |          |   |               |                            |          |                 |                            |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 96.1  | TRANSPORTE Y POSICIÓN FINAL DE CONCRETO Y CARRERAS                                                                                                                      | M2 | 4.00     | 8 | \$ 23,365.00  | \$ 93,460.00               | 4.00     | \$ 3,367.00     | \$ 13,468.00               |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                         |    |          |   |               | <b>\$ 925,504.00</b>       |          |                 | <b>\$ 925,504.00</b>       | <b>\$ 0.00</b>          |                 | <b>\$ 0.00</b>          |        |                 |                 | <b>\$ 0.00</b> |  |
|       | <b>SUBCAPÍTULO 97 - OBRAS DE PAVIMENTO</b>                                                                                                                              |    |          |   |               |                            |          |                 |                            |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 97.1  | TUBERÍA PVC 12" SUMINISTRADA E INSTALACIÓN                                                                                                                              | M2 | 22.50    | 8 | \$ 17,365.00  | \$ 390,712.50              | 22.50    | \$ 17,365.00    | \$ 390,712.50              |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 97.2  | CANALIZACIÓN PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍAS                                                                                                                               | M2 | 1.00     | 8 | \$ 13,365.00  | \$ 13,365.00               | 1.00     | \$ 13,365.00    | \$ 13,365.00               |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 97.3  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC 12"                                                                                                                            | M2 | 12.00    | 8 | \$ 3,367.00   | \$ 40,404.00               | 12.00    | \$ 3,367.00     | \$ 40,404.00               |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 97.4  | TRANSPORTE Y POSICIÓN FINAL DE CONCRETO Y CARRERAS                                                                                                                      | M2 | 4.00     | 8 | \$ 23,365.00  | \$ 93,460.00               | 4.00     | \$ 3,367.00     | \$ 13,468.00               |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 97.5  | SOPORTE CANAL DE AGUA CALIENTE                                                                                                                                          | M2 | 6.00     | 8 | \$ 25,365.00  | \$ 152,190.00              | 6.00     | \$ 15,365.00    | \$ 92,190.00               |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                                                         |    |          |   |               | <b>\$ 5,378,920.00</b>     |          |                 | <b>\$ 5,378,920.00</b>     | <b>\$ 0.00</b>          |                 | <b>\$ 0.00</b>          |        |                 |                 | <b>\$ 0.00</b> |  |
|       | <b>CAPÍTULO 10 - OBRAS</b>                                                                                                                                              |    |          |   |               | <b>\$ 4,226,729,866.00</b> |          |                 | <b>\$ 4,226,729,866.00</b> | <b>\$ 13,086,750.00</b> |                 | <b>\$ 13,086,750.00</b> |        |                 |                 | <b>\$ 0.00</b> |  |
|       | <b>SUBCAPÍTULO 10 - PRELIMINARES, EXCAVACIONES, RELLENOS Y CONCRETOS</b>                                                                                                |    |          |   |               |                            |          |                 |                            |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 10.1  | LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTACIÓN DE REDES EXISTENTES: CIMENTACIÓN, CIMENTACIÓN Y PLANOS                                                                             | M2 | 1,329.41 | 8 | \$ 3,367.00   | \$ 4,477,420.00            | 1,329.41 | \$ 5,375.00     | \$ 7,126,420.00            | 548.25                  | \$ 1,930.00     | \$ 1,066,925.00         | 820.41 | \$ 1,930.00     | \$ 1,593,475.00 | 42.21%         |  |
| 10.2  | DESARROLLO DE MANEJO DE 3.15 M CON TRAZADO DE MATERIAL SOBREPORTE                                                                                                       | M2 | 1,329.41 | 8 | \$ 3,367.00   | \$ 4,477,420.00            | 1,329.41 | \$ 5,375.00     | \$ 7,126,420.00            | 798.51                  | \$ 1,930.00     | \$ 1,546,275.00         | 798.51 | \$ 1,930.00     | \$ 1,546,275.00 | 34.17%         |  |
| 10.3  | EXCAVACIÓN MANUAL EN CONCRETO: 100                                                                                                                                      | M2 | 172.25   | 8 | \$ 2,211.00   | \$ 380,900.00              | 172.25   | \$ 3,367.00     | \$ 578,900.00              | 12.35                   | \$ 3,367.00     | \$ 41,500.00            | 12.35  | \$ 3,367.00     | \$ 41,500.00    | 10.92%         |  |
| 10.4  | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN MANUAL                                                                                      | M2 | 101.25   | 8 | \$ 2,211.00   | \$ 225,562.50              | 101.25   | \$ 3,367.00     | \$ 341,562.50              |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 10.5  | TRANSPORTE Y POSICIÓN FINAL DE CONCRETO Y CARRERAS                                                                                                                      | M2 | 11.25    | 8 | \$ 23,365.00  | \$ 262,706.25              | 11.25    | \$ 3,367.00     | \$ 37,706.25               |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 10.6  | OLAVO LAMPEZA EN CONCRETO (1.5 MPa (200 PSI))                                                                                                                           | M2 | 11.25    | 8 | \$ 88,811.00  | \$ 1,000,000.00            | 11.25    | \$ 1,111,000.00 | \$ 12,486,250.00           | 1.00                    | \$ 1,111,000.00 | \$ 1,111,000.00         | 0.11%  | \$ 1,111,000.00 | \$ 1,111,000.00 | 27.80%         |  |
| 10.7  | APLICACIÓN DE CONCRETO 24.5 MPa (3500 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                    | M2 | 25.00    | 8 | \$ 88,811.00  | \$ 2,220,275.00            | 25.00    | \$ 3,367.00     | \$ 84,175.00               |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 10.8  | PREPARACIÓN DE CONCRETO 24.5 MPa (3500 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                   | M2 | 12.50    | 8 | \$ 219,252.00 | \$ 2,740,650.00            | 12.50    | \$ 3,367.00     | \$ 42,087.50               |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 10.9  | CONCRETO EN CONCRETO 24.5 MPa (3500 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                      | M2 | 15.75    | 8 | \$ 300,705.00 | \$ 4,733,000.00            | 15.75    | \$ 3,367.00     | \$ 53,000.00               |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |
| 10.10 | VIGA EN CONCRETO 24.5 MPa (3500 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN                                                                                          | M2 | 21.00    | 8 | \$ 300,705.00 | \$ 6,314,800.00            | 21.00    | \$ 3,367.00     | \$ 70,700.00               |                         |                 |                         |        |                 |                 |                |  |



*[Signature]*



*[Signature]*

1998







| UTILIDAD 1 812 |                      | VALOR COSTOS INGRESOS |                      | VALOR TOTAL FONDA |                      | CAPITULO 17: IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJO AMBIENTAL |                      | CAPITULO 18: IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJO DE TRAFICO |                      | CAPITULO 19: IMPLEMENTACION PROTOCOLO DE SEGURIDAD |                      | CAPITULO 20: GESTION ACION RIESGO Y RESERVA |                      | CAPITULO 21: IMAGEN CORPORAL |                      | VALOR TOTAL |                      |
|----------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|----------------------|------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|-------------|----------------------|
|                | \$ 1.042.938.576,00  |                       | \$ 1.042.938.576,00  |                   | \$ 1.042.938.576,00  |                                                      | \$ 1.042.938.576,00  |                                                       | \$ 1.042.938.576,00  |                                                    | \$ 1.042.938.576,00  |                                             | \$ 1.042.938.576,00  |                              | \$ 1.042.938.576,00  |             | \$ 1.042.938.576,00  |
|                | \$ 11.337.779.881,88 |                       | \$ 11.337.779.881,88 |                   | \$ 11.337.779.881,88 |                                                      | \$ 11.337.779.881,88 |                                                       | \$ 11.337.779.881,88 |                                                    | \$ 11.337.779.881,88 |                                             | \$ 11.337.779.881,88 |                              | \$ 11.337.779.881,88 |             | \$ 11.337.779.881,88 |
|                | \$ 5.511.203.384,49  |                       | \$ 5.511.203.384,49  |                   | \$ 5.511.203.384,49  |                                                      | \$ 5.511.203.384,49  |                                                       | \$ 5.511.203.384,49  |                                                    | \$ 5.511.203.384,49  |                                             | \$ 5.511.203.384,49  |                              | \$ 5.511.203.384,49  |             | \$ 5.511.203.384,49  |
|                | \$ 331.000.000,00    |                       | \$ 331.000.000,00    |                   | \$ 331.000.000,00    |                                                      | \$ 331.000.000,00    |                                                       | \$ 331.000.000,00    |                                                    | \$ 331.000.000,00    |                                             | \$ 331.000.000,00    |                              | \$ 331.000.000,00    |             | \$ 331.000.000,00    |
|                | \$ 124.250.210,00    |                       | \$ 124.250.210,00    |                   | \$ 124.250.210,00    |                                                      | \$ 124.250.210,00    |                                                       | \$ 124.250.210,00    |                                                    | \$ 124.250.210,00    |                                             | \$ 124.250.210,00    |                              | \$ 124.250.210,00    |             | \$ 124.250.210,00    |
|                | \$ 76.800.000,00     |                       | \$ 76.800.000,00     |                   | \$ 76.800.000,00     |                                                      | \$ 76.800.000,00     |                                                       | \$ 76.800.000,00     |                                                    | \$ 76.800.000,00     |                                             | \$ 76.800.000,00     |                              | \$ 76.800.000,00     |             | \$ 76.800.000,00     |
|                | \$ 48.500.000,00     |                       | \$ 48.500.000,00     |                   | \$ 48.500.000,00     |                                                      | \$ 48.500.000,00     |                                                       | \$ 48.500.000,00     |                                                    | \$ 48.500.000,00     |                                             | \$ 48.500.000,00     |                              | \$ 48.500.000,00     |             | \$ 48.500.000,00     |
|                | \$ 50.000.000,00     |                       | \$ 50.000.000,00     |                   | \$ 50.000.000,00     |                                                      | \$ 50.000.000,00     |                                                       | \$ 50.000.000,00     |                                                    | \$ 50.000.000,00     |                                             | \$ 50.000.000,00     |                              | \$ 50.000.000,00     |             | \$ 50.000.000,00     |
|                | \$ 11.135.888.000,00 |                       | \$ 11.135.888.000,00 |                   | \$ 11.135.888.000,00 |                                                      | \$ 11.135.888.000,00 |                                                       | \$ 11.135.888.000,00 |                                                    | \$ 11.135.888.000,00 |                                             | \$ 11.135.888.000,00 |                              | \$ 11.135.888.000,00 |             | \$ 11.135.888.000,00 |

| CONDICIONES GENERALES       |                      | CONDICIONES ACTUALIZADAS |                      |
|-----------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| VALOR CONDICIONES GENERALES | \$ 51.133.002.224,00 | RELACION DE ACTAS        |                      |
| VALOR INDICADOR             | \$ 0,00              |                          |                      |
| VALOR TOTAL                 | \$ 51.133.002.224,00 | ACTA 1                   | \$ 10.829.187.227,00 |
| CONDICIONES ACTUALIZADAS    | \$ 51.133.002.224,00 | ACTA 2                   | \$ -                 |
| ANTICIPO                    | \$ 9.903.852.510,79  | ACTA 3                   | \$ -                 |
| PRESENTE ACTA               | \$ 4.047.394.304,00  | PRESENTE ACTA            | \$ 4.047.394.304,00  |
| ACUMULADO                   | \$ 14.576.581.531,00 | TOTALES                  | \$ 14.576.581.531,00 |

| RESUMEN     |                      | % |        |
|-------------|----------------------|---|--------|
| CONDICIONES | \$ 14.576.581.531,00 |   | 28,51  |
| CONDICIONES | \$ 38.556.420.693,00 |   | 71,49  |
| CONDICIONES | \$ 7.000.000.000,00  |   | 13,50  |
| TOTALES     | \$ 51.133.002.224,00 |   | 100,00 |

El suscrito, en su calidad de representante legal de la entidad, declara que los datos consignados en el presente documento son veraces y ciertos, y que no existen otros datos que no hayan sido consignados en el presente documento.

En la ciudad de Bogotá, D.C., a los \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
 Nombre: CARLOS ALBERTO GARCIA VELAZQUEZ  
 Cargo: DIRECTOR GENERAL

\_\_\_\_\_  
 Nombre: OSCAR ALBERTO GARCIA VELAZQUEZ  
 Cargo: DIRECTOR GENERAL

\_\_\_\_\_  
 Nombre: CARLOS ALBERTO GARCIA VELAZQUEZ  
 Cargo: DIRECTOR GENERAL

\_\_\_\_\_  
 Nombre: OSCAR ALBERTO GARCIA VELAZQUEZ  
 Cargo: DIRECTOR GENERAL



15836

| CONDICIONES GENERALES        |  |                      | CONDICIONES ACTUALES |  |                      | AMORTIZACIONES |                  | NETO PARCIAL |                   |
|------------------------------|--|----------------------|----------------------|--|----------------------|----------------|------------------|--------------|-------------------|
| VALOR CONDICIONES ORIGINALES |  | \$ 51.133.002.224,00 | RELACION DE ACTAS    |  |                      |                |                  |              |                   |
| VALOR ADICIONAL              |  | \$ 0,00              |                      |  |                      |                |                  |              |                   |
| VALOR TOTAL                  |  | \$ 51.133.002.224,00 | ACTA 1               |  | \$ 10.520.187.227,00 | \$             | 2.039.603.685,87 | \$           | 8.480.683.661,13  |
| CONDICIONES ACTUALIZADAS     |  | \$ 0,133.002.224,00  | ACTA 2               |  | \$ -                 | \$             | -                | \$           | -                 |
| ANTICIPO                     |  | \$ 8.904.482.536,79  | ACTA 3               |  | \$ -                 | \$             | -                | \$           | -                 |
| PRESENTE ACTA                |  | \$ 4.047.384.304,00  | PRESENTE ACTA        |  | \$ 4.047.384.304,00  | \$             | 783.880.276,68   | \$           | 3.263.414.027,32  |
| ACUMULADO                    |  | \$ 14.576.981.531,00 | TOTALES              |  | \$ 14.576.981.531,00 | \$             | 2.823.483.962,55 | \$           | 11.753.097.668,45 |
| RESUMEN                      |  |                      |                      |  |                      |                |                  |              |                   |
| EJECUTADO                    |  | \$ 14.576.981.531,00 |                      |  |                      |                |                  |              | 25,51             |
| POR EJECUTAR                 |  | \$ 36.556.020.693,00 |                      |  |                      |                |                  |              | 71,45             |
| POR AMORTIZAR                |  | \$ 7.050.978.858,24  |                      |  |                      |                |                  |              | 13,49             |
| TOTALES                      |  | \$ 51.133.002.224,00 |                      |  |                      |                |                  |              | 100,00            |

El respo por parte de la interventoria de las obras ejecutadas no exime al contratista de su responsabilidad y de las obligaciones a que hace referencia el estado contrato de obra.

NOTA:  
2. Las cantidades y valores consignados en la presente Acta son responsabilidad exclusiva del Contratista e Interventor. El pago de la presente acta se realizará con base en el principio de confidencialidad y responsabilidad con la que la Interventoria y el Contratista realizan las mediciones en campo y las revisiones efectuadas por parte de la Interventoria.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que aprobaron el acta e intervinieron en ella el día:

Firma:  
Nombre: DANIEL ARTURO VAREGAS VELASQUEZ  
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

Firma:  
Nombre: DANIEL ARTURO VAREGAS VELASQUEZ  
DIRECTOR DE OBRA

Firma:  
Nombre: LUIS CARLOS LONDOÑO VARGAS  
DIRECTOR DEL INSTITUTO DE TURISMO

Firma:  
Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA

Firma:  
Nombre: CARLOS ALBERTO BALLESTEROS ARISTIZABAL  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Firma:  
Nombre: ORGÁN ALBERTO GONZÁLEZ HERNÁNDEZ  
APOYO A LA SUPERVISIÓN

Una vez revisada se da el visto bueno por parte de la