



Municipio de Villavicencio

8307

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

Villavicencio, julio 26 de 2023

Ingeniera  
**LEIDY VIVIANA HUERTAS PASIVE**  
Directora de Obras Cíviles  
Secretaría de infraestructura - Alcaldía de Villavicencio  
Supervisora

**ASUNTO:** Radicación informe de obra No 03 del contrato de obra No 3950 de 2022 durante el periodo 10 de abril de 2023 al 9 de mayo de 2023.

Cordial saludo,

Respetuosamente actuando en calidad de interventor contratado presento el informe No 3 del contrato de obra con el "CONSTRUCCION DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" durante el periodo de 10 de abril de 2023 al 9 de mayo de 2023.

Atentamente,

**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**  
R/L CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA  
INTERVENTORIA



Municipio de Villavicencio

8208

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

## **INFORME MENSUAL No.3 DE INTERVENTORIA AL CONTRATO DE OBRA No 3950 DE 2023**



### **CONSTRUCCION DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META**

**CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA**

**10 DE ABRIL AL 9 DE MAYO DEL 2023  
VILLAVICENCIO - META**





## 1. OBRA

### 1.1 GENERALIDADES DEL PROYECTO

En Villavicencio particularmente de acuerdo con el documento técnico de soporte del componente urbano del Plan de Ordenamiento Territorial (POT2015) vigente a la fecha el crecimiento desmesurado de la huella urbana y el bajo control en el incremento de asentamientos ha generado un déficit de abastecimiento de Espacio Público Efectivo de 13 m<sup>2</sup>/Hab, teniendo como base que el municipio cuenta con 2,0 m<sup>2</sup>/Hab al año 2015.

Según lo observado, por cada 100.000 habitantes en Villavicencio, se cuenta con 21,3 Ha lo cual incluye tanto las áreas naturales como las cualificadas, debido a que su estructura ecológica principal ofrece humedales y corredores urbanos naturales que hacen que el indicador se ubique en un nivel intermedio de la metodología de Ciudades Sostenibles y Competitivas (CSC). Sus áreas verdes suponen el 10% de la huella urbana actual, con una superficie total de 712 Ha y se componen por el cerro Cristo Rey, las cuencas de los caños Parrado, Gramalote, Maizaro, quebradas La Unión, Grande, Quebrada Honda Buque, Rosa blanca y La Cuerera y las zonas de reserva ecológica de los humedales de Calatrava. Aunque la mayoría de estas áreas presumen ser de oportunidad para el disfrute de los habitantes solamente el 1% del área total territorial son áreas cualificadas de acceso pública efectivo (FINDETER-BiD-ICES,2015).

Por todo lo anterior, uno de los grandes retos de la ciudad es la construcción y acceso de espacio público que asegure un equilibrio urbano y mejore las condiciones de vida de la población, El Plan de Ordenamiento Territorial en su artículo 185 propone llegar a una meta de 6,5 m<sup>2</sup> de espacio público por habitante a través de parques señalados como Áreas de Reserva para la Provisión de Espacio Público, igualmente el artículo 214 señala que el predio denominado Alma Viva, deberá ser gestionado para la adquisición del mismo por su localización estratégica y por la alta concentración poblacional como sucede con Hacienda Rosa Blanca, Multifamiliares los Centauros, la Vega, Bosques de Rosa Blanca y nuevos urbanismos de alta densidad poblacional y que son construcciones en altura que se están ejecutando. Dando respuesta a esto, a través de la Escritura Pública N° 832 del 2019 de la Notaría Cuarta, el Municipio de Villavicencio adquirió 213.226,92 m<sup>2</sup> mediante Derechos de Edificabilidad Adicionales, instrumento de gestión de suelo regulado por la Secretaría de Planeación Municipal, materializándose la transferencia y entrega real del predio Alma Viva, así las cosas, teniendo esta área definida como provisión de espacio público, la administración municipal tendrá la oportunidad de llevar a cabo las respectivas obras destinadas al espacio y acceso público efectivo.

En este propósito, la administración municipal ha superado la primera y segunda fase del proyecto, donde como primera medida se ha decidido a través de un concurso nacional de diseño con la Sociedad Colombiana de Arquitectos, al consultor de los diseños a detalle del proyecto Parque Metropolitano Alma Viva, sobre las obras de espacio público efectivo y del Museo de la memoria histórica, la biodiversidad y la cultura llanera para Villavicencio. Así las cosas, el día 23 de Diciembre de 2020, mediante plataforma virtual los jurados del concurso, escogieron a la empresa ESTUDIO TERRITORIOS SAS identificados con el código ST-179822, como ganadores de la consultoría de los estudios y diseños del proyecto PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA en el municipio de Villavicencio, lo cual fue registrado en el "acta de la audiencia de lectura del informe final del jurado y proclamación de los ganadores "Como segunda fase, la empresa ESTUDIO TERRITORIOS SAS, determinó en un término de 5 meses, los estudios y diseños técnicos respectivos para la construcción y ejecución de obra del PARQUE METROPOLITANO. Para los estudios y diseños del Parque Metropolitano Alma Viva, se planteó un cuadro de áreas, el cual indica los metros cuadrados límites a intervenir o diseñar, estas áreas fueron el punto de partida para las bases del concurso público, el cual es punto de partida fundamental para la construcción de este.





Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

Es decir es un espacio para la recreación pasiva y articulador del medio natural y artificial, para la contemplación del entorno ambiental de gran riqueza de fauna y flora representativa en nuestro municipio que reconoce, conserva y armoniza nuestro paisaje con las políticas de planificación y crecimiento del territorio bajo el concepto de sostenibilidad enfocado en la protección de los recursos naturales, el aire, el agua como principios de vida, teniendo como enfoque nuestra el patrimonio ecológico y autóctono de la región representado en el Museo de la Biodiversidad etnocultural e identidad llanera que se desarrollara en medio del parque y que a través de recorridos, plazas y senderos peatonales se podrá vivir la naturaleza aprendiendo de ella y de lo que significa ser llaneros.

### 1.1.1 INFORME CONTRACTUAL

El municipio adelanto proceso de licitación pública LP-012-2022 que tuvo por objeto: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DEVILLAVICENCIO, META" mediante Resolución No. 1010-67.21/371, una vez surtido el trámite contractual por medio de la Resolución 1010-67.21/503 de 2022 del 26 de diciembre de 2022, la Entidad adjudicó el proceso contractual a la UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022, NIT: 901667730-1 R/L CARLOS ALBERTO CRUZ RUBIO C.C. No. 86.047.482, INTEGRADO POR: PRIAR PROYECTOS DE INGENIERIA SAS NIT: 900.485.933-2, R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS, C.C. No. 86.062.375, CON UN PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL 98%, ARQUICIVLES S.A.S, NIT. 900.284.556-6, R.L. JHON BENJAMIN HERRERA BONILLA C.C. 79.058.860 CON UN PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL 1% E INNOVAR LTDA, NIT: 900.479.125-3, R/L JAVIER ANDRES MONJE RENGIFO C.C. 80.730.349 CON UN PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL 1%.

### 1.1.2 FICHA TECNICA DE LA OBRA

| FICHA TECNICA DEL CONTRATO              |                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO     |                                                                                                                                                |
| Entidad Contratante:                    | MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO                                                                                                                     |
| Interventor:                            | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA                                                                            |
| Supervisión:                            | LEIDY VIVIANA HUERTAS PASIVE                                                                                                                   |
| Objeto del Contrato:                    | CONSTRUCCION DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                               |
| Contrato No:                            | 3950 DE 2022                                                                                                                                   |
| Contratista de la obra:                 | UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022                                                                                                              |
| Representante Legal:                    | JORGE ENRIQUE NARVAEZ                                                                                                                          |
| Valor del Contrato:                     | VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE MILLONES CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DIEOCHO PESOS M/CTE (\$26.929.134.918)                 |
| Valor del Anticipo (30%):               | OCHO MIL SETENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE (\$8.078.740.475,40) |
| Fecha de terminación inicial:           | 24 DE DICIEMBRE DE 2023                                                                                                                        |
| MODIFICACIONES REALIZADAS               |                                                                                                                                                |
| Adición valor del contrato:             | NA                                                                                                                                             |
| Valor del Contrato + Adicional:         | NA                                                                                                                                             |
| Adición valor del anticipo:             | NA                                                                                                                                             |
| Plazo de ejecución inicial:             | DIEZ (10) MESES Y QUINCE (15) DIAS                                                                                                             |
| Fecha de inicio:                        | 10 DE FEBRERO DE 2023                                                                                                                          |
| Fecha de suspensión:                    | NA                                                                                                                                             |
| Fecha de reinicio:                      | NA                                                                                                                                             |
| Total, días transcurridos de suspensión | NA                                                                                                                                             |
| Fecha de Prorroga:                      | NA                                                                                                                                             |
| Adición plazo:                          | NA                                                                                                                                             |



Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

| FICHA TECNICA DEL CONTRATO        |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| Plazo de ejecución modificado:    | NA                  |
| Fecha de terminación actualizada: | NA                  |
| Fecha de Corte del Informe:       | NA                  |
| Días Transcurridos:               | NA                  |
| INFORMACION FINANCIERA            |                     |
| Acta parcial 1:                   | \$ 366.449.367,00   |
| Acta parcial 2:                   | \$ 445.196.788,00   |
| Acumulado:                        | \$ 811.646.155,00   |
| Anticipo:                         | \$ 8.078.740.475,40 |
| Anticipo desembolsado:            | \$ 5.112.658.183,39 |
| Fecha de desembolso:              | 2 de marzo de 2023  |
| Amortización Acta parcial 1:      | \$ 109.934.810,10   |
| Amortización Acta parcial 2:      | \$ 133.559.036,40   |
| Pendiente por amortizar:          | \$ 7.778.613.157,80 |

## 1.1.3 GARANTIA UNICA

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista presento la Garantía única de cumplimiento en original a la Entidad la cual tiene las siguientes características:

| Amparo                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Vigencia                                                                                                  | Valor Asegurado                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan                                                                                                                                                                            | Hasta la liquidación del contrato                                                                         | Diez por ciento (10%) del valor del contrato                |
| Buen manejo y correcta inversión del anticipo: Este amparo cubre los perjuicios sufridos por la Entidad Estatal con ocasión de: (i) la no inversión del anticipo; (ii) el uso indebido del anticipo; y (iii) la apropiación indebida de los recursos recibidos en calidad de anticipo. | Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo                                    | Cien por ciento (100%) de la suma establecida como anticipo |
| Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato                                                                                                  | Plazo del contrato y tres (3) años más.                                                                   | Cinco por ciento (5%) del valor total del contrato.         |
| Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción                                                                                                                                                                                                                | Cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra. | cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato           |

## Póliza según suscripción del contrato

| Póliza de Cumplimiento                | CV-100030206          |             |                     |
|---------------------------------------|-----------------------|-------------|---------------------|
| Expedida por                          | SEGUROS MUNDIAL       |             |                     |
| Fecha de expedición                   | 07 DE FEBRERO DE 2023 |             |                     |
| Fecha de aprobación                   | 10 DE FEBRERO DE 2023 |             |                     |
| AMPARO                                | VIGENCIA              |             | VALOR ASEGURADO     |
|                                       | Fecha Inicial         | Fecha Final |                     |
| Cumplimiento de Contrato (10%)        | 15/01/2023            | 10/04/2024  | \$2.692.913.491,80  |
| Buen manejo de anticipo (30%)         | 15/01/2023            | 15/04/2024  | \$8.078.740.475,40  |
| Anticipo                              |                       |             |                     |
| Salarios y Prestaciones Sociales (5%) | 15/01/2023            | 15/12/2026  | \$1.346.456.745,90  |
| Estabilidad de la obra (30%)          | 15/12/2023            | 15/12/2028  | \$13.464.567.459,00 |



Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

**Póliza ajustada con acta modificatoria 1, se ajusta amparo de estabilidad de la obra al 50%**

| Póliza de Cumplimiento                | CV-100030206          |             |                     |
|---------------------------------------|-----------------------|-------------|---------------------|
| Expedida por                          | SEGUROS MUNDIAL       |             |                     |
| Fecha de expedición                   | 10 DE FEBRERO DE 2023 |             |                     |
| Fecha de aprobación                   | 28 DE FEBRERO DE 2023 |             |                     |
| AMPARO                                | VIGENCIA              |             | VALOR ASEGURADO     |
|                                       | Fecha Inicial         | Fecha Final |                     |
| Cumplimiento de Contrato (10%)        | 10/02/2023            | 15/04/2024  | \$2.692.913.491,80  |
| Buen manejo de anticipo (30%)         | 10/02/2023            | 15/04/2024  | \$8.078.740.475,40  |
| Anticipo                              |                       |             |                     |
| Salarios y Prestaciones Sociales (5%) | 10/02/2023            | 15/12/2026  | \$1.346.456.745,90  |
| Estabilidad de la obra (50%)          | 15/12/2023            | 15/12/2028  | \$13.464.567.459,00 |

#### 1.1.4 DESCRIPCION DEL OBJETO

**Museo:** Contempla la construcción de un área de 1.737 m2 de obra arquitectónica su distribución corresponde a una edificación de 4 pisos y un sótano, el sistema estructural propuesto para el museo es un sistema combinado (pórticos de concreto resistentes a momento y muros de concreto) con capacidad de disipación especial de energía DES, la cimentación es de losa de fundación en concreto reforzado, las losas de nivel de contrapiso serán aligeradas, las losas de entrepiso serán en concreto aligeradas en dos direcciones, las columnas serán en concreto reforzado, la cubierta estará soportada en pérgolas en cerchas de madera, escaleras en concreto reforzado, dicha construcción tendrá losas de entrepiso construidas en losas aligerada bidireccional de un espesor  $e=0.50$  m. Estas losas estarán apoyadas sobre un sistema de pórticos compuestos por columnas, muros y vigas.

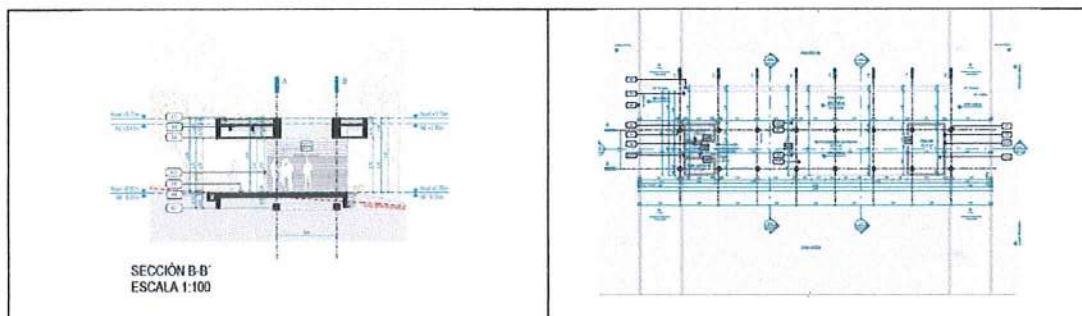


**Aprovechamiento económico:** Contempla la construcción de un área de 267 m2 de obra arquitectónica su distribución corresponde a una edificación de 1 piso, el sistema estructural propuesto para el aprovechamiento económico son pórticos resistentes a momento con capacidad de disipación de energía especial DES, la cimentación son zapatas aisladas en concreto reforzado, las losas de nivel de contrapiso serán aligeradas, las losas de entrepiso será losa maciza sobre mejoramiento del suelo, La losa en concreto es de cubierta aligerada en dos direcciones. Estas losas estarán apoyadas sobre un sistema de pórticos compuestos por columnas, muros y vigas.





Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.



**Sala ambiental:** Contempla la construcción de un área de 295 m<sup>2</sup> de obra arquitectónica su distribución corresponde a una edificación de 1 piso, el sistema estructural propuesto para la sala ambiental son pórticos de madera con diagonales, la cimentación son zapatas aisladas en concreto reforzado, la losa de nivel de piso se encuentra aérea, las columnas serán en madera tipo ES6 o tipo C, la cubierta será en estructura de madera compuesta por cerchas y cargueras.



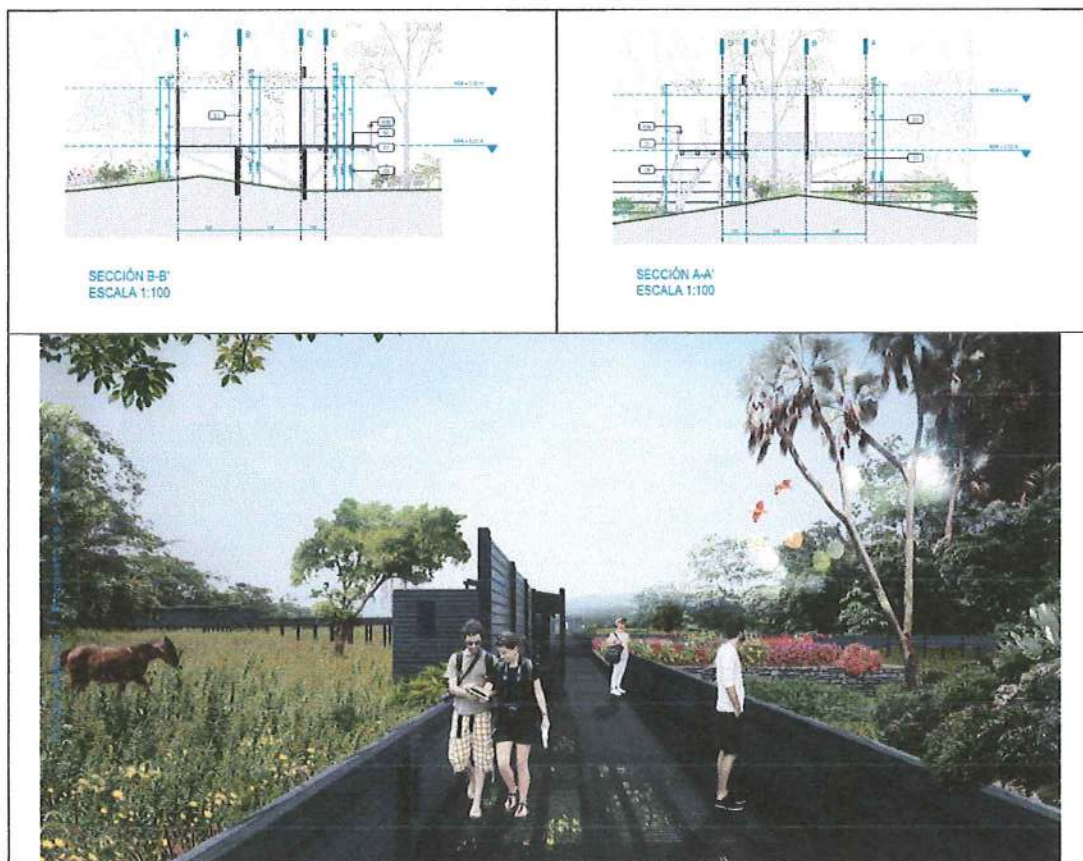
**Pabellón de mamíferos:** Contempla la construcción de un área de 72 m<sup>2</sup> de obra arquitectónica su distribución corresponde a una edificación de 1 piso, el sistema estructural propuesto para el pabellón son pórticos de madera con diagonales, la cimentación son zapatas aisladas en concreto reforzado, la losa de nivel de piso se encuentra aérea, las columnas serán en madera tipo ES6 o tipo C, la cubierta será en estructura de madera compuesta por cerchas y cargueras.



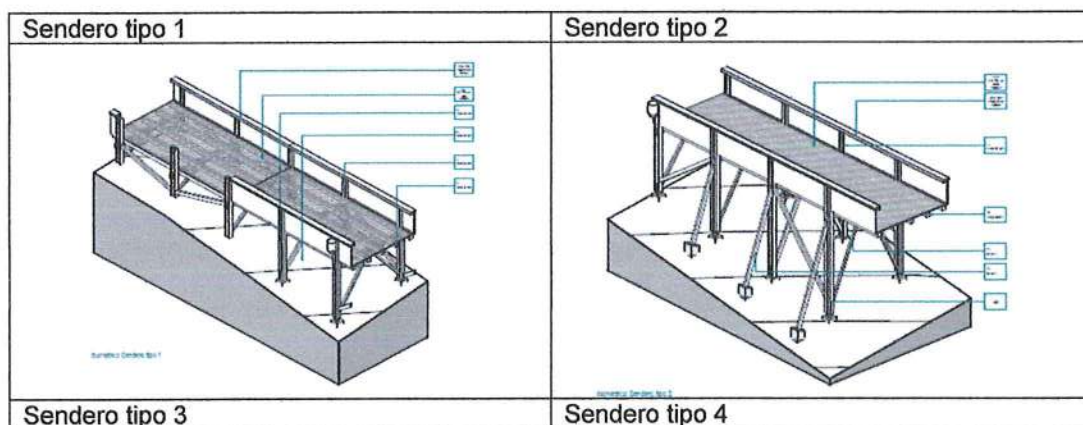
Municipio de Villavicencio

8314

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.



**Pasos elevados o senderos tipo 1, 2, 3 y 4:** El contrato consiste en la construcción de pasos elevados para el urbanismo del parque Almaviva, los cuales evitan daños al ecosistema y se ajustan acorde a la topografía del mencionado parque. El diseño estructural es en sistema de vigas, riostra y pilotes en madera de uso residencial, que se comportan como un pórtico que poseen configuración regular en alzada y planta, compuesta por vigas, riostras y pilotes, en secciones circulares de madera tipo C o ES6 según NSR-10 y el sistema estructural está concebido en pórticos de madera arriostrados.



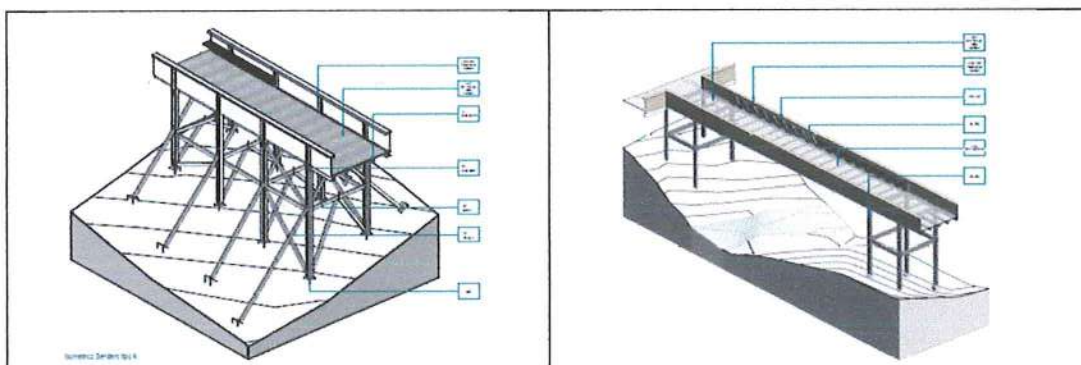




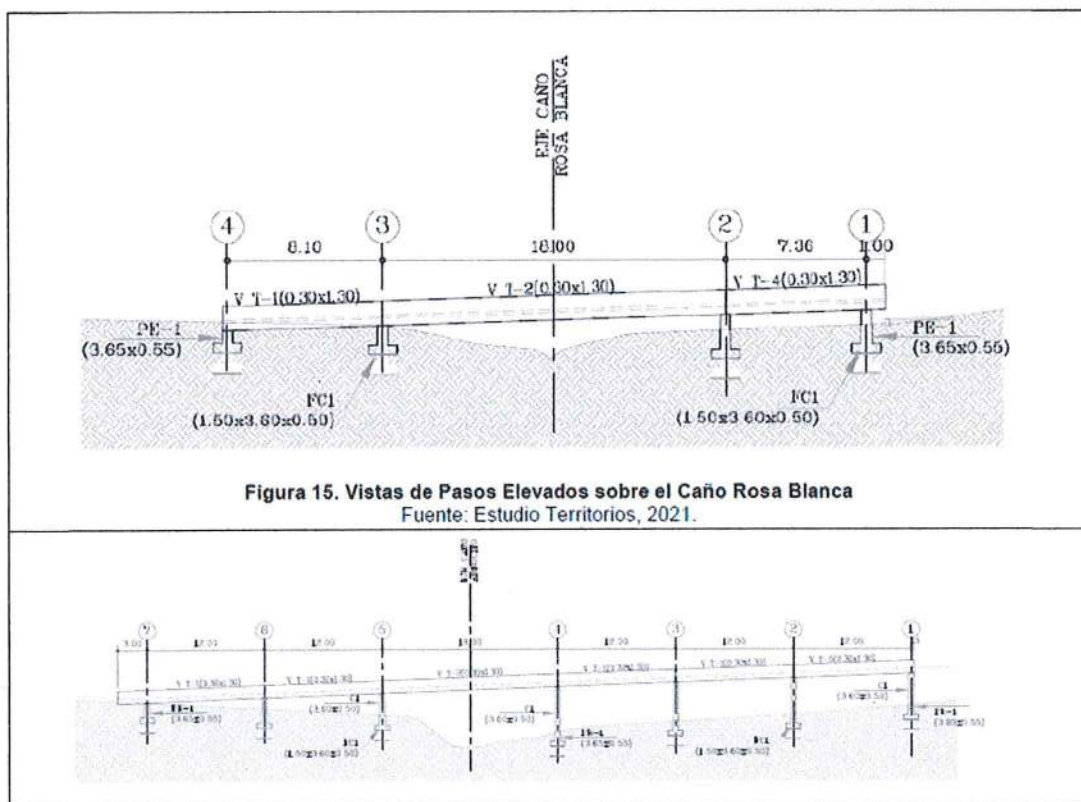
Municipio de Villavicencio

9815

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

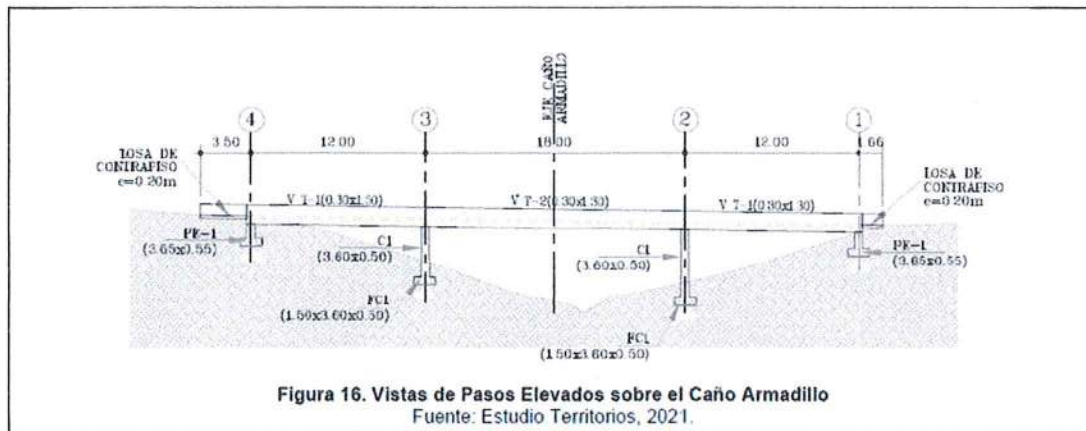


**Puentes en concreto 1, 2 y 3:** El contrato consiste en la construcción de tres estructuras de pasos en concreto sobre caño, armadillo, arrocito y Rosa blanca los cuales cuentan con una Franja de Protección Hídrica (FPH) delimitada a través de pronunciamiento emitido por la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena (CORMACARENA)





Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.



**Construir urbanismo sobre la calle 2:** El contrato consiste en la construcción de 12.238 m<sup>2</sup> de obra de urbanismo sobre el acceso peatonal, incluye todas las obras previstas para lograr de manera armónica la conexión de dichos espacios entre sí, y de igual forma la conexión con las condiciones de movilidad del entorno, en el Parque Metropolitano Almaviva



**Construir urbanismo sobre la calle 5:** Consiste en la construcción de 1582,87 m<sup>2</sup> de obra de urbanismo sobre el acceso peatonal o borde lindero en la calle 5, incluye obras de urbanismo para lograr de manera armónica la conexión de dichos espacios entre sí, y de igual forma la conexión con las condiciones de movilidad del entorno, en el Parque Metropolitano Almaviva





Municipio de Villavicencio

8817

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.



### 1.1.5 ALCANCE

El contratista deberá desarrollar el objeto del contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación LP-012-2022.

| UNIDAD CONSTRUCTIVA                            | VALOR PRESUPUESTO   | % INCIDENCIA |
|------------------------------------------------|---------------------|--------------|
| CONSTRUIR MUSEO                                | \$ 9.649.165.622,00 | 35,83%       |
| CONSTRUIR APROVECHAMIENTO ECONÓMICO 1          | \$ 501.358.558,00   | 1,86%        |
| CONSTRUIR SALA AMBIENTAL                       | \$ 901.423.641,00   | 3,35%        |
| CONSTRUIR PABELLON MAMÍFEROS                   | \$ 197.449.974,00   | 0,73%        |
| DISPOSICIÓN FINAL                              | \$ 196.200.651,00   | 0,73%        |
| CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 2           | \$ 2.278.325.930,00 | 8,46%        |
| CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 5           | \$ 398.919.192,00   | 1,48%        |
| CONSTRUIR SENDERO A NIVEL TIPO 1               | \$ 176.737.211,00   | 0,66%        |
| CONSTRUIR RED HIDROSANITARIA - RCI - URBANISMO | \$ 443.419.447,00   | 1,65%        |
| CONSTRUIR REDES ELÉCTRICAS URBANISMO           | \$ 2.681.468.154,00 | 9,69%        |



Municipio de Villavicencio

3318

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

|                                       |                     |        |
|---------------------------------------|---------------------|--------|
| CONSTRUIR COLECTOR                    | \$ 522.345.404,00   | 1,94%  |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 1              | \$ 3.365.061.652,00 | 12,50% |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 2              | \$ 1.586.666.627,00 | 5,89%  |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 3              | \$ 1.370.996.766,00 | 5,09%  |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 4              | \$ 717.325.504,00   | 2,66%  |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 1        | \$ 189.483.301,00   | 0,70%  |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 2        | \$ 642.863.045,00   | 2,39%  |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 3        | \$ 337.786.259,00   | 1,25%  |
| CONSTRUIR ZONAS VERDES (ARBORIZACION) | \$ 724.029.570,00   | 2,69%  |

COSTO TOTAL DE OBRA

|                      |
|----------------------|
| \$ 26.781.026.508,00 |
|----------------------|

|                                                                             |                  |       |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|
| RETIE PARA BAJA TENSIÓN (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR                         | \$ 25.000.000,00 | 0,09% |
| RETIE PARA MEDIA TENSIÓN (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR                        | \$ 10.008.410,00 | 0,04% |
| RETIE PARA USO FINAL (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR                            | \$ 22.100.000,00 | 0,08% |
| RETILAP (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR                                         | \$ 22.500.000,00 | 0,08% |
| INSPECCION Y/O CERTIFICACION DE OPERADOR DE RED (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR | \$ 5.500.000,00  | 0,02% |
| IMPLEMENTACIÓN PMA (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR                              | \$ 28.000.000,00 | 0,10% |
| IMPLEMENTACIÓN PMT (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR                              | \$ 35.000.000,00 | 0,13% |

|                      |         |
|----------------------|---------|
| \$ 26.929.134.918,00 | 100,00% |
|----------------------|---------|







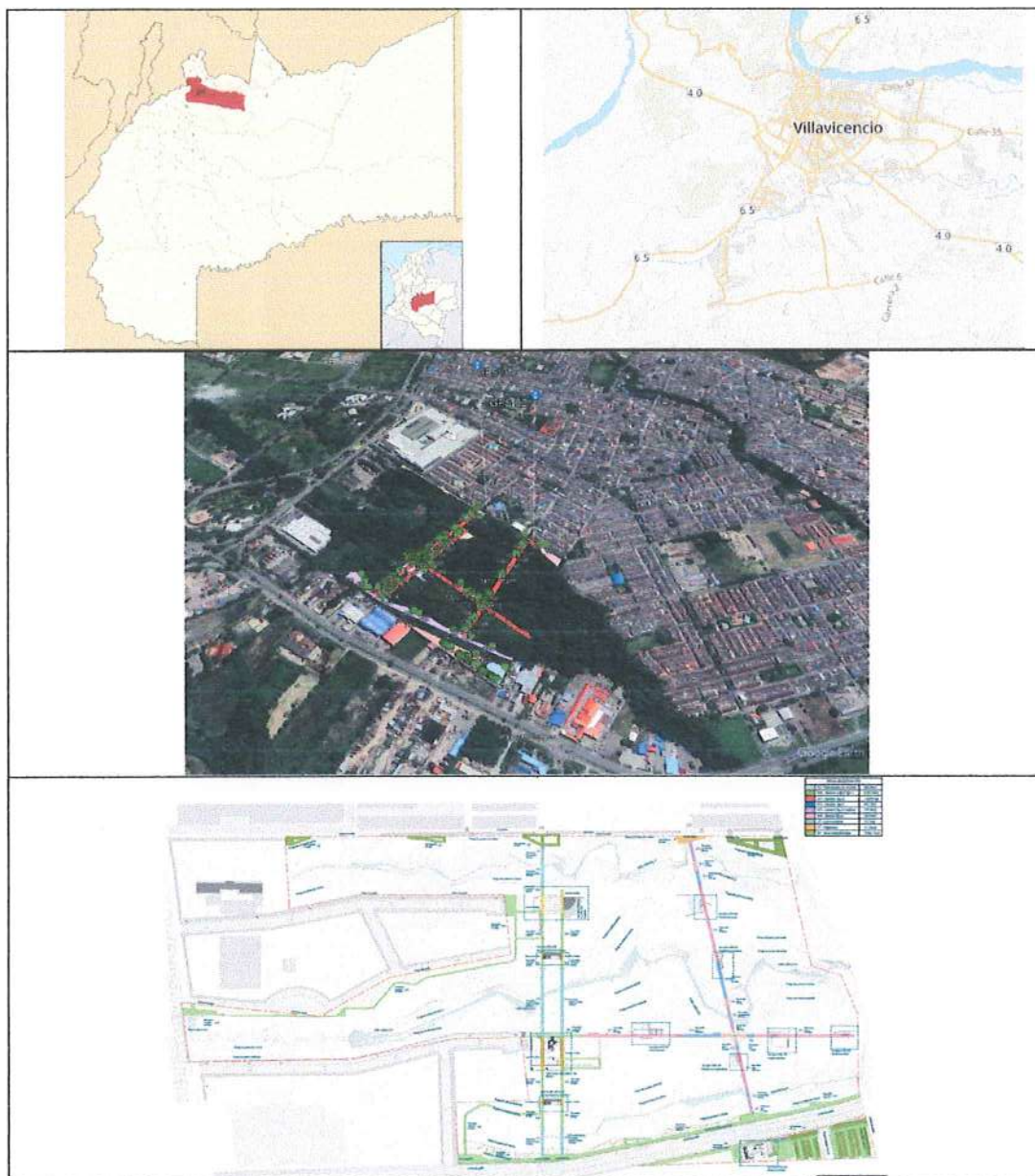
Municipio de Villavicencio

8319

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

### 1.1.6 LOCALIZACION DE LA OBRA

El proyecto se localiza en el área urbana del municipio de Villavicencio en la comuna 7, entre la proyección de la Calle 2 – Calle 5 y Parque Los Fundadores. Con accesos de corredores viales de orden nacional, como la vía Bogotá – Villavicencio y conexiones intermunicipales Villavicencio – Acacias y Villavicencio – Puerto López. Por parte, se encuentra entre dos puntos de atracción comercial como el Centro comercial VIVA y Homecenter y se sitúa en un punto de referencia histórica como lo es la empresa de infraestructura logística y de servicios Almaguila S.A.



Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

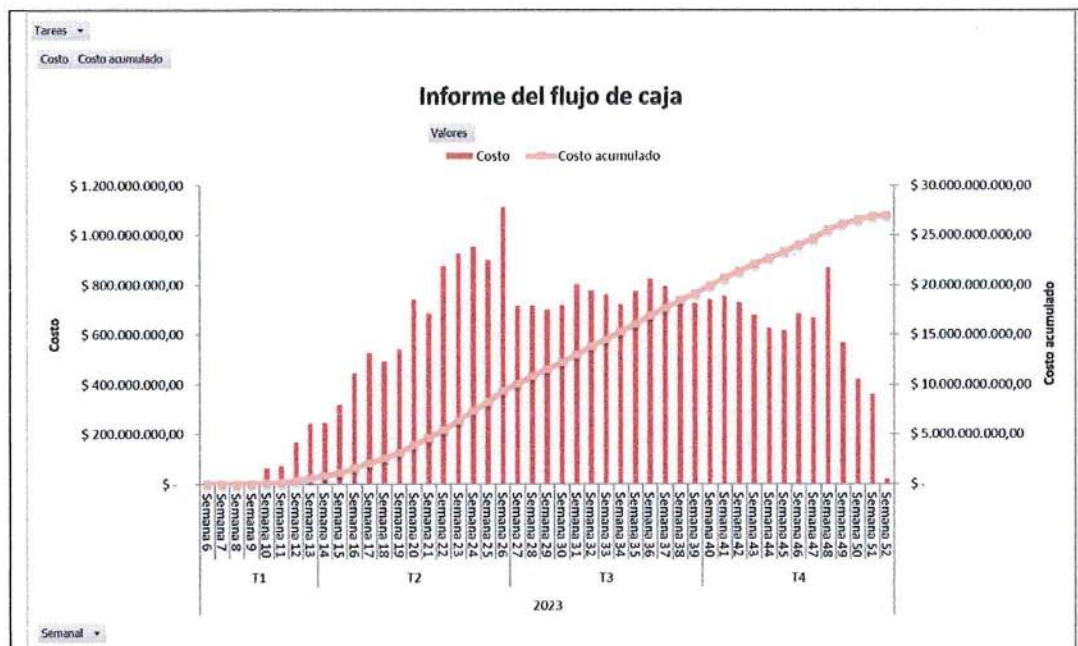
## 1.2 INFORME TECNICO

### 1.2.1 CRONOGRAMA

A la fecha de presentación del informe mensual No 3 el cual comprende el periodo en tiempo del 10 de abril de 2023 al 9 de mayo de 2023, han transcurrido noventa (90) días, transcurriendo de esta forma el 28.57% del plazo contractual en días o 28.57% del plazo contractual en meses del contrato No. 3950 de 2022 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META".

| OBJETO                                                                             | PLAZO ACTUAL                       | ACTA DE INICIO | PLAZO TRANSCURRIDO | % DE TIEMPO TRANSCURRIDO |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------|--------------------|--------------------------|
| "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | DIEZ (10) MESES Y QUINCE (15) DIAS | 10/02/2023     | Noventa (90) días  | 28.57%                   |
|                                                                                    |                                    |                | tres (3) meses     | 28.57%                   |

El flujo de caja de inversión para cada uno de los meses de ejecución del contrato de es el siguiente:



De igual forma en el presente informe se refleja un porcentaje ejecutado acumulado del 3.715% frente a un avance programado del 9.6640%, el análisis de avance del contrato es el siguiente:

| RESUMEN DE AVANCE                     |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| DESCRIPCIÓN                           | VALOR                  |
| Valor del contrato                    | \$ 26.929.134.918      |
| Valor programado acumulado mes 3      | \$ 2.602.422.319,00    |
| Valor ejecutado acumulado mes 3       | \$ 1.000.424.392,00    |
| Porcentaje programado acumulado mes 3 | 9.6640%                |
| Porcentaje ejecutado acumulado mes 3  | 3.715%                 |
| Atraso (-) o avance (+) recursos      | - \$ 1.601.997.927,392 |
| Atraso (-) o avance (+) porcentual    | - 5.949%               |





Municipio de Villavicencio

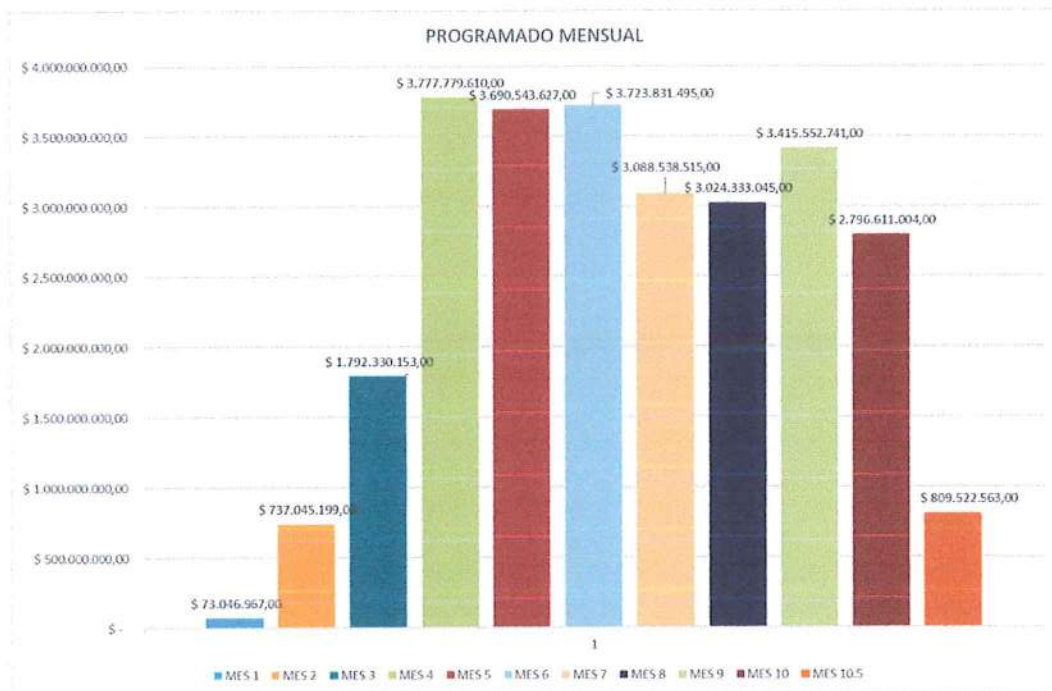
8921

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

Grafica avance programado vs físico



| No | PROGRAMADO       |                  |         |           | EJECUTADO        |                  |         |           |
|----|------------------|------------------|---------|-----------|------------------|------------------|---------|-----------|
|    | SEMANAL          | ACUMULADO        | SEMANAL | ACUMULADO | SEMANAL          | ACUMULADO        | SEMANAL | ACUMULADO |
| 1  | \$130.232,56     | \$130.232,56     | 0,0005% | 0,0005%   | \$130.232,56     | \$130.232,56     | 0,0005% | 0,0005%   |
| 2  | \$651.162,79     | \$781.395,35     | 0,0024% | 0,0029%   | \$651.162,79     | \$781.395,35     | 0,0024% | 0,0029%   |
| 3  | \$651.162,79     | \$1.432.558,14   | 0,0024% | 0,0053%   | \$651.162,79     | \$1.432.558,14   | 0,0024% | 0,0053%   |
| 4  | \$3.975.079,99   | \$5.407.638,13   | 0,0148% | 0,0201%   | \$96.524.984,61  | \$97.957.542,75  | 0,3584% | 0,3638%   |
| 5  | \$67.639.328,69  | \$73.046.966,83  | 0,2512% | 0,2713%   | \$268.496.558,50 | \$366.454.101,25 | 0,9970% | 1,3600%   |
| 6  | \$74.088.169,58  | \$147.135.136,40 | 0,2751% | 0,5464%   | \$59.854.285,26  | \$426.308.386,50 | 0,2223% | 1,5831%   |
| 7  | \$170.682.750,46 | \$317.817.886,86 | 0,6338% | 1,1802%   | \$61.550.674,76  | \$487.859.061,26 | 0,2286% | 1,8116%   |
| 8  | \$245.220.805,29 | \$563.038.692,15 | 0,9106% | 2,0908%   | \$124.342.500,00 | \$612.201.561,26 | 0,4617% | 2,2734%   |
| 9  | \$247.053.474,02 | \$810.092.166,17 | 0,9174% | 3,0082%   | \$201.740.476,00 | \$813.942.037,26 | 0,7406% | 3,0140%   |



| MES | PROGRAMADO FINANCIERO |                 |         |                 | AVANCE EJECUTADO |                  |         |                    |
|-----|-----------------------|-----------------|---------|-----------------|------------------|------------------|---------|--------------------|
|     | MENSUAL               | ACUMULADO       | MENSUAL | ACUMULADO       | MENSUAL          | ACUMULADO        | MENSUAL | ACUMULADO          |
| 1   | 0,27%                 | \$73.046.967    | 0,27%   | \$73.046.967,00 | 1,36%            | \$366.454.101,00 | 1,36%   | \$366.454.101,00   |
| 2   | 2,74%                 | \$737.045.199   | 2,74%   | \$810.092.166   | 1,662%           | \$447.487.936,02 | 3,01%   | \$811.646.155,00   |
| 3   | 6,66%                 | \$1.792.330.153 | 9,66%   | \$2.602.422.319 | 0,701%           | \$188.778.237,00 | 3,715%  | \$1.000.424.392,00 |

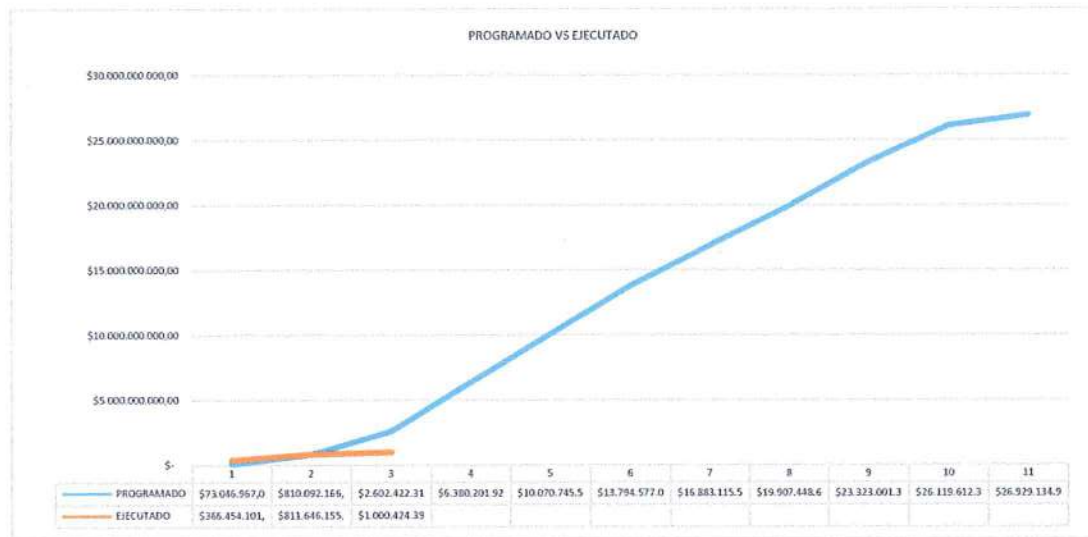


Municipio de Villavicencio

8922

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

|      |        |                 |        |                  |  |  |  |  |
|------|--------|-----------------|--------|------------------|--|--|--|--|
| 4    | 14.03% | \$3.777.779.610 | 23.69% | \$6.380.201.929  |  |  |  |  |
| 5    | 13.70% | \$3.690.543.627 | 37.40% | \$10.070.745.556 |  |  |  |  |
| 6    | 13.83% | \$3.723.831.495 | 51.23% | \$13.794.577.051 |  |  |  |  |
| 7    | 11.47% | \$3.088.538.515 | 62.69% | \$16.883.115.566 |  |  |  |  |
| 8    | 11.23% | \$3.024.333.045 | 73.93% | \$19.907.448.611 |  |  |  |  |
| 9    | 12.68% | \$3.415.552.741 | 86.61% | \$23.323.001.352 |  |  |  |  |
| 10   | 10.39% | \$2.796.611.004 | 96.99% | \$26.119.612.356 |  |  |  |  |
| 10,5 | 3.01%  | \$809.522.563   | 100.0% | \$26.929.134.919 |  |  |  |  |



**Ruta Crítica:** Durante el periodo se ha presentado un avance de lo ejecutado frente a lo programado de + 0,0143% que equivale a \$ 3.849.871,09, no obstante, debemos indicar que la programación está elaborada para que los primeros meses se tengan avances inferiores al 7% y a partir del 4 mes se presenten avances superiores al 12% es decir inversiones cercanas a los \$3.000.000.000,00

**Áreas Problemáticas y Medidas Correctivas:** Aunque el proyecto al periodo de corte se presenta un leve avance es necesario aclarar que los meses de mayor inversión corresponden a los de mayor precipitación, por lo anterior el contratista debe implementar todas las acciones que permitan garantizar el cumplimiento a las obligaciones establecidas dentro de los tiempos correspondientes al cronograma inicial.

## 1.2.2 ACTIVIDADES REALIZADAS

### MUSEO

| No | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                   | UND. | CANTIDAD |
|----|--------------|-----------------------------------------------|------|----------|
| 9  | 1.3.1.1      | CONCRET012.6 MPa, (1800 psi) Solado, limpieza | M3   | 95,20    |

Este ítem se refiere en una fina capa de 5 cm de hormigón liso que se coloca en el fondo de la excavación de la cimentación para la instalación de la armadura.

| DESCRIPCION                  |       |
|------------------------------|-------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE | 95,20 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1     | 0,00  |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2     | 0,00  |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3     | 36,00 |





Municipio de Villavicencio

8823

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 36,00  |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 37.82% |

**APROVECHAMIENTO ECONÓMICO 1**

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                         | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|-----------------------------------------------------|------|----------|
| 376 | 1.3.2.1      | CONCRETO ZAPATA 27,6MPa (4000 psi) Premezcla Aceler | M3   | 6,17     |

Este ítem consiste en un ancho prisma de hormigón (concreto) situado en las zapatas del aprovechamiento económico.

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 6,17   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0,00   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0,00   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 5,29   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 5,29   |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 85,74% |

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                       | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|---------------------------------------------------|------|----------|
| 383 | 1.5.1.1      | ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60) | KG   | 6.664,17 |

Este ítem consiste en el armado de la estructura para la cimentación de las zapatas del aprovechamiento económico.

| DESCRIPCION                           |          |
|---------------------------------------|----------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 6.664,17 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0,00     |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0,00     |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 3.252,42 |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 3.252,42 |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 48.80%   |

**SALA AMBIENTAL**

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                       | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|---------------------------------------------------|------|----------|
| 491 | 1.2.1.1      | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km | M3   | 20.27    |

Este ítem consiste en remover volúmenes de tierra por medio de personal calificado para la ejecución de esta actividad para la cimentación de la sala ambiental.

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 20.27  |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0,00   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0,00   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 18.23  |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 18.23  |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 89.93% |

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                   | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|-----------------------------------------------|------|----------|
| 492 | 1.3.1.1      | CONCRET012.6 MPa, (1800 psi) Solado, limpieza | M3   | 2.90     |



Municipio de Villavicencio

9824

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

Este ítem consiste verter una capa de hormigón liso de 5 cm en el fondo de la excavación de la cimentación para proceder a la instalación del armado de acero.

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 2,90   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0,00   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0,00   |
| CANTIDAAD EJECUTADA MES 3             | 1,30   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 1,30   |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 44.83% |

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                         | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|-----------------------------------------------------|------|----------|
| 493 | 1.3.2.1      | CONCRETO ZAPATA 27,6MPa (4000 psi) Premezcla Aceler | M3   | 9.11     |

Este ítem consiste en un ancho prisma de hormigón (concreto) situado en las zapatas de la sala ambiental.

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 9,11   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0,00   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0,00   |
| CANTIDAAD EJECUTADA MES 3             | 5,88   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 5,88   |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 64.74% |

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                       | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|---------------------------------------------------|------|----------|
| 496 | 1.5.1.1      | ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60) | KG   | 4.972,36 |

Este ítem consiste en el armado de la estructura para la cimentación de las zapatas de la sala ambiental.

| DESCRIPCION                           |          |
|---------------------------------------|----------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 4.972,36 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0,00     |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0,00     |
| CANTIDAAD EJECUTADA MES 3             | 1.238,21 |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 1.238,21 |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 24.90%   |

### PABELLON DE MAMIFEROS

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                     | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|-------------------------------------------------|------|----------|
| 583 | 1.1.1.1      | DESCAPOTE MECÁNICO= <0= 0.15m, Inc retiro.5 kms | M2   | 22,82    |

Este ítem consiste en hacer retiro de la capa superficial del terreno natural, con el fin de eliminar material orgánico, en este caso con un espesor de 15 cm en el área del pabellón de mamíferos.

| DESCRIPCION                           |         |
|---------------------------------------|---------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 22,82   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0,00    |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0,00    |
| CANTIDAAD EJECUTADA MES 3             | 22,82   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 22,82   |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 100.00% |



Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                       | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|---------------------------------------------------|------|----------|
| 589 | 1.2.1.1      | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km | M3   | 11.89    |

Este ítem se ejecuta removiendo volúmenes de tierra con personal calificado para ejecutar esta actividad.

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 11.89  |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0,00   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0,00   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 7.31   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 7.31   |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 61.50% |

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                    | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|------------------------------------------------|------|----------|
| 590 | 1.3.1.1      | CONCRETO 12.6 MPa, (1800 psi) Solado, limpieza | M3   | 1.14     |

Este ítem consiste en una capa de 5 cm de hormigón lisos que se vierte en el fondo de la excavación para proceder a instalar el armado del acero.

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 1.14   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0,00   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0,00   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 0.49   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 0.49   |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 42.76% |

**CONSTRUCCION URBANISMO SOBRE LA CALLE 2**

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                     | UND. | CANTIDAD  |
|-----|--------------|-------------------------------------------------|------|-----------|
| 601 | 1.1.1.1      | DESCAPOTE MECANICO. e= <0.15m, Inc retiro.5 kms | M2   | 12.238,02 |

Este ítem se refiere al descapote consiste en el retiro de raíces y de suelos que contienen materia orgánica, arcillas expansivas o cualquier otro material inapropiado para la construcción de la obra, se realiza un retiro de 15 cms sobre calle segunda.

| DESCRIPCION                           |           |
|---------------------------------------|-----------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 12.238,02 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0,00      |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 4.200,00  |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 3.589,49  |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 7.789,53  |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 63.65%    |

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                         | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|-----------------------------------------------------|------|----------|
| 619 | 1.7.1.2      | BORDILLO PREF BLOQ CEMENT A-80 80X20X35cm EXC-TRANS | ML   | 2.275,27 |

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

Este ítem se refiere a ubicar y marcar en el terreno o superficie de construcción los ejes principales, paralelos y perpendiculares señalados en el plano del proyecto, así como los linderos para la calle 2.

| DESCRIPCION                           |          |
|---------------------------------------|----------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 2.275,27 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0,00     |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0,00     |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 330,00   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 330,00   |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 14.50%   |

## URBANISMO CALLE 5

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                         | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|-----------------------------------------------------|------|----------|
| 634 | 1.1.1.1      | DESCAPOTE MECANICO $e \leq 0.15$ , Inc retiro 5 kms | M2   | 1.582,87 |

Este ítem consiste en el retiro de la capa superficial del terreno natural para eliminar material orgánico, de una capa de 15 cm sobre la calle 5ta.

| DESCRIPCION                           |          |
|---------------------------------------|----------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 1.582,87 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0,00     |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0,00     |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 1.381,45 |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 1.381,45 |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 87.28%   |

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                         | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|-----------------------------------------------------|------|----------|
| 639 | 1.1.3.1      | LOCALIZACION Y REPLANNTEO ARQUIT (manual) inc plano | M2   | 2.153,05 |

Este ítem consiste en la demarcación por medio de la ubicación del terreno con el fin de tener claridad de los ejes principales para el área de construcción de la calle 5.

| DESCRIPCION                           |          |
|---------------------------------------|----------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 2.153,05 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0,00     |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0,00     |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 2.153,03 |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 2.153,03 |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 99.99%   |

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                          | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|------------------------------------------------------|------|----------|
| 647 | 1.7.1.2      | BORDILLO PREF BLOQ CEMENT A-80 80X20X35 cm EXC-TRANS | ML   | 907,15   |

Este ítem consiste en la instalación de bordillo según especificaciones técnicas.

| DESCRIPCION                  |        |
|------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE | 907,15 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1     | 0,00   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2     | 0,00   |



Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 302,00 |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 320,00 |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 35,28% |

## PUENTE EN CONCRETO 1

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                      | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|--------------------------------------------------|------|----------|
| 839 | 1.1.1.1      | DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms | M2   | 21.60    |

Este ítem se refiere consiste en el retiro de raíces y de suelos que contienen materia orgánica, arcillas expansivas o cualquier otro material inapropiado para la construcción de la obra.

| DESCRIPCION                           |         |
|---------------------------------------|---------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 21.60   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0.00    |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0,00    |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 21.60   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 21.60   |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 100.00% |

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                        | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|----------------------------------------------------|------|----------|
| 840 | 1.1.4        | LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano | M2   | 124.90   |

Este ítem consiste en la demarcación y ubicación del terreno a intervenir

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 124.90 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0.00   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0,00   |
| CANTIDAD EJECUTADO MES 3              | 124.45 |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 124.45 |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 99.64% |

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                      | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|--------------------------------------------------|------|----------|
| 841 | 1.2.1.1      | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Inc retiro 5 km | M3   | 34.56    |

Este ítem consiste en el retiro de una capa de tierra a cargo de personal calificado

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 34.56  |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0.00   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0,00   |
| CANTIDAD EJECUTADO MES 3              | 28.00  |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 28.00  |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 81.02% |

## PUENTE EN CONCRETO 2

| No  | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                        | UND. | CANTIDAD |
|-----|--------------|----------------------------------------------------|------|----------|
| 852 | 1.1.4        | LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano | M2   | 303.85   |

Este ítem consiste en la demarcación y ubicación del terreno a intervenir



Municipio de Villavicencio

8828

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORIA A CONTRATOS DE OBRA.

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE          | 303.85 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1              | 0.00   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 0.00   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 303.06 |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 303.06 |
| % TOTAL DE EJECUCIÓN AL CORTE DE OBRA | 99.74% |

El análisis de ejecución por capítulo es el siguiente:

|                                                                             | VALOR<br>PRESUPUESTO        | VALOR<br>EJECUTADO         | %<br>EJECUTADO |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------|
| CONSTRUIR MUSEO                                                             | \$ 9.649.165.622,00         | \$ 385.892.824,41          | 3,999%         |
| CONSTRUIR APROVECHAMIENTO ECONÓMICO 1                                       | \$ 501.358.558,00           | \$ 42.232.788,98           | 8,424%         |
| CONSTRUIR SALA AMBIENTAL                                                    | \$ 901.423.641,00           | \$ 25.496.871,33           | 2,829%         |
| CONSTRUIR PABELLON MAMÍFEROS                                                | \$ 197.449.974,00           | \$ 1.705.721,67            | 0,864%         |
| DISPOSICIÓN FINAL                                                           | \$ 196.200.651,00           | \$ 0,00                    | 0,000%         |
| CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 2                                        | \$ 2.278.325.930,00         | \$ 199.462.811,80          | 8,755%         |
| CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 5                                        | \$ 398.919.192,00           | \$ 52.118.918,13           | 13,065%        |
| INTERVENCION CALLE 5                                                        | \$ 0,00                     |                            |                |
| CONSTRUIR SENDERO A NIVEL TIPO 1                                            | \$ 176.737.211,00           | \$ 6.949.965,33            | 3,932%         |
| CONSTRUIR RED HIDROSANITARIA - RCI - URBANISMO                              | \$ 443.419.447,00           | \$ 0,00                    | 0,000%         |
| CONSTRUIR REDES ELÉCTRICAS URBANISMO                                        | \$ 2.581.468.154,00         | \$ 0,00                    | 0,000%         |
| CONSTRUIR COLECTOR                                                          | \$ 522.345.404,00           | \$ 0,00                    | 0,000%         |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 1                                                    | \$ 3.365.061.652,00         | \$ 12.705.752,52           | 0,378%         |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 2                                                    | \$ 1.586.666.627,00         | \$ 7.128.583,20            | 0,449%         |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 3                                                    | \$ 1.370.996.766,00         | \$ 2.507.631,24            | 0,183%         |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 4                                                    | \$ 717.325.504,00           | \$ 7.631.563,48            | 1,064%         |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 1                                              | \$ 189.483.301,00           | \$ 3.520.563,90            | 1,858%         |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 2                                              | \$ 642.863.045,00           | \$ 2.898.498,00            | 0,451%         |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 3                                              | \$ 337.786.259,00           | \$ 1.898.107,72            | 0,562%         |
| CONSTRUIR ZONAS VERDES (ARBORIZACION)                                       | \$ 724.029.570,00           | \$ 269.777.077,00          | 37,261%        |
| CERRAMIENTO PREDIO Y ACCESO CALLE 2                                         | \$ 0,00                     |                            |                |
| <b>COSTO TOTAL DE OBRA</b>                                                  | <b>\$ 26.781.026.508,00</b> | <b>\$ 1.021.927.678,71</b> | <b>3,795%</b>  |
| RETIE PARA BAJA TENSIÓN (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR                         | \$ 25.000.000,00            | \$ 0,00                    | 0,000%         |
| RETIE PARA MEDIA TENSIÓN (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR                        | \$ 10.008.410,00            | \$ 0,00                    | 0,000%         |
| RETIE PARA USO FINAL (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR                            | \$ 22.100.000,00            | \$ 0,00                    | 0,000%         |
| RETILAP (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR                                         | \$ 22.500.000,00            | \$ 0,00                    | 0,000%         |
| INSPECCION Y/O CERTIFICACION DE OPERADOR DE RED (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR | \$ 5.500.000,00             | \$ 0,00                    | 0,000%         |
| IMPLEMENTACIÓN PMA (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR                              | \$ 28.000.000,00            | \$ 0,00                    | 0,000%         |
| IMPLEMENTACIÓN PMT (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR                              | \$ 35.000.000,00            | \$ 0,00                    | 0,000%         |

|                      |                     |        |
|----------------------|---------------------|--------|
| \$ 26.929.134.918,00 | \$ 1.021.927.678,71 | 3,795% |
|----------------------|---------------------|--------|

Se anexa al presente informe acta de avance con cantidades ejecutadas acumuladas para el presente periodo.



Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

### 1.2.3 DESCRIPCION DE LA CALIDAD DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

#### 1.2.3.1 CALIDAD DE LOS MATERIALES

Durante el periodo del informe No 3 el contratista realiza la entrega de certificaciones de calidad de las empresas encargadas del suministro del material para la ejecución de la obra.

#### 1.2.3.2 ENSAYOS DE LABORATORIO

En el presente periodo que corresponde al mensual No 3 se realizaron ensayos de resistencia a la compresión control de calidad del concreto y del mortero, dichos ensayos realizados por la interventoría como también por parte del contratista de obra, se anexa al presente informe documentos de control de ensayos y pruebas de laboratorio. Como también laboratorios de la caracterización de los materiales de construcción.

| RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO |                      |          |                                       |                      |                    |                        |                    |                       |                        |                                                                            |
|--------------------------------|----------------------|----------|---------------------------------------|----------------------|--------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Fecha                          | Ensayo realizado por | Material | Nombre Prueba / Ensayo                | Localización         | Laboratorio        | Norma / Especificación | Resultados         |                       | Análisis de Resultados | Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación |
|                                | C / I*               |          |                                       |                      |                    |                        | Rango Cumplimiento | Porcentaje Obtenido % | Cumple S/N             |                                                                            |
| 27/04/2023                     | I                    | Solado   | ensayo de resistencia a la compresión | Parque Metropolitano | Ingegar Ingeniería | E-410                  | 72                 | 81,00%                | S                      | NA                                                                         |
| 27/04/2023                     | I                    | Solado   | ensayo de resistencia a la compresión | Parque Metropolitano | Ingegar Ingeniería | E-410                  | 86                 | 90,20%                | S                      | NA                                                                         |
| 27/04/2023                     | I                    | Solado   | ensayo de resistencia a la compresión | Parque Metropolitano | Ingegar Ingeniería | E-410                  | 100                | 110,00%               | S                      | NA                                                                         |
| 28/04/2023                     | I                    | Solado   | ensayo de resistencia a la compresión | Parque Metropolitano | Ingegar Ingeniería | E-410                  | 72                 | 144,80%               | S                      | NA                                                                         |
| 28/04/2023                     | I                    | Solado   | ensayo de resistencia a la compresión | Parque Metropolitano | Ingegar Ingeniería | E-410                  | 86                 | 136,30%               | S                      | NA                                                                         |
| 28/04/2023                     | I                    | Solado   | ensayo de resistencia a la compresión | Parque Metropolitano | Ingegar Ingeniería | E-410                  | 100                | 117,40%               | S                      | NA                                                                         |
| 2/05/2023                      | I                    | Solado   | ensayo de resistencia a la compresión | Parque Metropolitano | Ingegar Ingeniería | E-410                  | 72                 | 121,10%               | S                      | NA                                                                         |
| 2/05/2023                      | I                    | Solado   | ensayo de resistencia a la compresión | Parque Metropolitano | Ingegar Ingeniería | E-410                  | 86                 | 123,00%               | S                      | NA                                                                         |
| 2/05/2023                      | I                    | Solado   | ensayo de resistencia a la compresión | Parque Metropolitano | Ingegar Ingeniería | E-410                  | 100                | 184,10%               | S                      | NA                                                                         |
| 27/04/2023                     | C                    | Solado   | ensayo de resistencia a la compresión | Parque Metropolitano | Ingegar Ingeniería | E-410                  | 72                 | 70,22%                | S                      | NA                                                                         |
| 27/04/2023                     | C                    | Solado   | ensayo de resistencia a la compresión | Parque Metropolitano | Ingegar Ingeniería | E-410                  | 86                 | 84,69%                | S                      | NA                                                                         |
| 28/04/2023                     | C                    | Solado   | ensayo de resistencia a la compresión | Parque Metropolitano | Ingegar Ingeniería | E-410                  | 72                 | 69,24%                | S                      | NA                                                                         |



Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

|            |   |        |                                       |                      |                    |       |    |        |   |    |
|------------|---|--------|---------------------------------------|----------------------|--------------------|-------|----|--------|---|----|
| 28/04/2023 | C | Solado | ensayo de resistencia a la compresión | Parque Metropolitano | Ingegar Ingeniería | E-410 | 86 | 82,66% | S | NA |
| 3/05/2023  | C | Solado | ensayo de resistencia a la compresión | Parque Metropolitano | Ingegar Ingeniería | E-410 | 72 | 69,08% | S | NA |
| 3/05/2023  | C | Solado | ensayo de resistencia a la compresión | Parque Metropolitano | Ingegar Ingeniería | E-410 | 86 | 70,05% | S | NA |

#### 1.2.4 REGISTRO FOTOGRAFICO

Se adjunta al presente informe el registro fotográfico como anexo a la carpeta de las actividades realizadas durante el periodo certificado en formatos establecido por la entidad.

#### 1.2.5 TOPOGRAFIA

##### 1.2.5.1 LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO LIGADO A COORDENADAS CERTIFICADAS

Las coordenadas de rastreo usadas para el traslado de la coordenada de la placa conocida al sitio del proyecto fueron los siguientes

| NOMBRE DEL PUNTO       | GPS-01          | ONDULACION GEOIDAL | 18.2             | CENTRAL |
|------------------------|-----------------|--------------------|------------------|---------|
|                        |                 | LATITUD            | LONGITUD         | ALTURA  |
| SISTEMA DE COORDENADAS | ORIGEN NACIONAL | 2.013.514.191      | 4.929.455.471    | 436.090 |
|                        | GAUSS KRUGER    | 947.582.338        | 1.049.040.419    | 436.090 |
|                        | GEOGRAFICAS     | 4°07'19.40066" N   | 3°38'09.02325" W | 454.29  |

| NOMBRE DEL PUNTO       | GPS-02          | ONDULACION GEOIDAL | 18.2              | CENTRAL |
|------------------------|-----------------|--------------------|-------------------|---------|
|                        |                 | LATITUD            | LONGITUD          | ALTURA  |
| SISTEMA DE COORDENADAS | ORIGEN NACIONAL | 2.013.405.685      | 4.929.585.019     | 431.217 |
|                        | GAUSS KRUGER    | 947.473.870        | 1.049.170.132     | 431.217 |
|                        | GEOGRAFICAS     | 4°07'15.86716" N   | 73°38'04.81969" W | 449.416 |

##### 1.2.5.2 CARTERAS

Se adjunta por parte del contratista de obra las carteras topográficas como anexo de las memorias de cálculo para el cobro de la parcial No 3.

##### 1.2.5.3 PLANOS INCLUIDOS LA NUBE DE PUNTOS TOPOGRAFICOS Y CURVAS DE NIVEL

Se adjuntan al presente informe los planos topográficos de las actividades realizadas durante el presente periodo.

#### 1.2.6 CLIMATOLOGIA

El siguiente cuadro fue el estado climático durante el periodo del informe:





**Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.**

| ESTADO GENERAL DEL TIEMPO |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------------|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                           | ABRIL |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | MAYO |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| DIA                       | 10    | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29   | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Clase de tiempo           |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Soleado                   | X     |    |    | X  | X  | X  |    | X  | X  | X  | X  | X  | X  |    |    |    | X  | X  | X  | X    |    |   | X | X | X | X |   | X |   | X |
| Lluvias moderadas         |       | X  | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  | X  |    |    |    |      |    |   |   |   |   |   | X |   |   |   |
| Lluvias intensas          |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |   |   |   |   |   |   |   | X |   |

Durante el presente periodo el estado climático no ha tenido incidencia negativa sobre el proyecto debido a que las condiciones soleadas han sido del 90% y solamente se han presentado lluvias en un 10%, se adjunta al presente informe documento de control estado del tiempo para el periodo.

### 1.3 INFORME ADMINISTRATIVO

#### SEGUIMIENTO DE COMPROMISOS LABORALES

| ACTIVIDAD                                                                                                                                           | SEGUIMIENTO |    |             |    | OBSERVACIONES                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                     | 1ª Quincena |    | 2ª Quincena |    |                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                     | SI          | NO | SI          | NO |                                                                                                                                          |
| El contratista tiene al día las afiliaciones a seguridad social, ICBF, SENA, Cajas de compensación, ARP, FIC de todo el personal.                   |             | X  |             | X  | La carpeta se encuentra completa.                                                                                                        |
| Los vehículos maquinaria y equipo del contratista cumplen con los siguientes requisitos:                                                            |             | x  |             | x  | El contratista ha entregado incompleta la documentación requerida por la interventoría.                                                  |
| · SOAT                                                                                                                                              |             |    |             |    |                                                                                                                                          |
| · Seguro de automóviles contra todo riesgo                                                                                                          |             |    |             |    |                                                                                                                                          |
| · Tarjeta de propiedad                                                                                                                              |             |    |             |    |                                                                                                                                          |
| · Licencia de conducción de la persona responsable                                                                                                  |             |    |             |    |                                                                                                                                          |
| El contratista ha entregado a la gestoría copia de todos los documentos antes mencionados.                                                          |             | X  |             | x  |                                                                                                                                          |
| El contratista presenta oportunamente las planillas de pago de salarios de todo el personal.                                                        |             | x  |             | x  | El contratista realiza subsanaciones a las planillas ya que los pagos realizados no están completos                                      |
| Los reportes de tiempo de las planillas de pago de salarios corresponden con el tiempo real trabajado en campo.                                     |             | x  |             | x  | No se ha presentado la documentación por parte del contratista para verificación.                                                        |
| Las liquidaciones del personal retirado cumplen con la reglamentación vigente.                                                                      |             | x  |             | x  | El contratista no ha entregado la documentación requerida por la interventoría. No sé ha evidenciado paz y salvos del personal retirado. |
| El contratista tiene al día el pago de seguridad social, ICBF, SENA, Cajas de compensación, ARP, FIC, fondos de pensiones, EPS de todo el personal. |             | x  |             | x  | Se presentan días de vencimiento según normatividad vigente.                                                                             |



Municipio de Villavicencio

9332

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

**1.3.1 LABORAL**

**1.3.1.1 REGISTRO DE PERSONAL**

| <b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>         | <b>CARGO / ADMINISTRATIVOS</b> |
|------------------------------------|--------------------------------|
| RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA      | DIRECTOR DE OBRA               |
| DANIEL CASTRO GONZALEZ             | RESIDENTE DE OBRA N°1          |
| PAOLA ANDREA CASTRO ACOSTA         | RESIDENTE DE OBRA N°2          |
| RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA      | INGENIERO ESTRUCTURAL          |
| HÉCTOR HERRERA TORRES              | ING. HIDRÁULICO                |
| MARIA DEL PILAR AREVALO RESTREPO   | INGENIERA AMBIENTAL            |
| RICARDO ERNESTO VENEGAS BUSTOS     | BIOLOGO                        |
| SANDRA MARCELA IREGUI BARRAGAN     | HSE N°1                        |
| BETSY ANDREA FIERRO GUZMAN         | HSE N°2                        |
| DANIELA ALEJANDRA CASTILLO REYES   | DE COSTOS Y PROGRAMACION       |
| MARIA ALEJANDRA ORTIZ BOCANEGRA    | PSICOLOGA                      |
| JANCEL DUBIEL PINTO ACOSTA         | AUX BIOLOGO                    |
| DANIELA LILIANA CRISTANCHO         | AUX DE INGENIERIA              |
| DIEGO ALEJANDRO GOMEZ FORERO       | AUX DE INGENIERIA              |
| LEIDY PAMELA GALINDO DIAZ          | AUX CONTABLE                   |
| HECTOR JAIME JARA PARRADO          | ALMACENISTA                    |
| FERNANDO ACOSTA                    | TOPOGRAFO                      |
| FRANZ IRWIN TOLOZA                 | TOPOGRAFO                      |
| LAURA VALERIA CASTILLO             | AUX ADMINISTRATIVO             |
| CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINES | ING ELECTRICO                  |
| CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR   | ING PROYECTOS                  |
| DANIEL LONDOÑO                     | INGENIERO MUSEO                |
| <b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>         | <b>CARGO / OPERATIVOS</b>      |
| GIOVANNY ARLEY BERNAL              | OFICIAL                        |
| YILBER JOSE ROMERO LOPEZ           | OPERADOR                       |
| RAUL ANTONIO HERRERA               | AYUDANTE                       |
| BRAYAN ALVAREZ RODRIGUEZ           | AYUDANTE                       |
| JHON FREDY BARRETO                 | AYUDANTE                       |
| WILSON JAVIER MEDINA               | AYUDANTE                       |
| EDITH TORRES BERNAL                | AYUDANTE                       |
| HECTOR FABIAN GUEVARA RODRIGUEZ    | MAESTRO                        |
| ERIC ANDRES ALVARADO               | AYUDANTE                       |
| JHON FREDY HOYOS                   | AYUDANTE                       |
| EDUAR FRAN BELTRAN BARON           | AYUDANTE                       |
| MARCO AURELIO DAZA URREGO          | TALA                           |
| EDILSON ARLEY RAMOS                | AYUDANTE                       |
| JUAN ESTEBAN SANABRIA              | AYUDANTE                       |
| RUBEN DARIO SOLOZA GUACHE          | AYUDANTE                       |
| SILVESTRE SOLORZANO                | OPERADOR                       |
| GUSTAVO DE JESUS HORMECHEA         | OPERADOR                       |
| YEISON EDUARDO FRANCO              | AYUDANTE                       |
| MICHAEL STEVEN REYES ORTEGA        | AUX DE OBRA                    |
| FAIDER BENNUR CALDERON VERGAÑO     | AYUDANTE                       |
| CRISTHIAN TORREJANO                | AYUDANTE                       |
| JOSE GUZMAN SANTANA                | AYUDANTE                       |
| JIMMY ALEXANDRE MORENO             | AYUDANTE                       |
| JULIAN MURILLO                     | OPERADOR                       |
| DAYRO ERNESTO MOYA                 | OFICIAL DE OBRA                |
| OMAR DAVID LONDOÑO GALLEGU         | AYUDANTE                       |
| JEFERSON HAYSELVEN HURTADO         | AYUDANTE                       |
| JORGE LUIS PACHON RODRIGUEZ        | OFICIAL                        |
| CAMILO ANDRES GUAYARA              | AYUDANTE                       |





Municipio de Villavicencio

9933

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| DUVAN DAVID SANCHEZ             | AYUDANTE        |
| IVAN DARIO SASTOQUE ARANGO      | MAESTRO         |
| DAVINSON CORTEZ GONZALEZ        | OFICIAL DE OBRA |
| JOSE OLIVEROS CASTRO CESPEDES   | CADENERO        |
| HECTOR CARRION GUZMAN           | TALA            |
| FERNANDO SERRANO                | MAESTRO         |
| DIEGO ANDRES SERRANO PARRA      | OFICIAL         |
| LIDERMAN CRUZ                   | OPERADOR        |
| JAIDER STIVEN LEAL RODRIGUEZ    | AUX DE OBRA     |
| MILLAR ORLANDO BAQUERO RUIZ     | AUX DE OBRA     |
| LEONARDO STIVEN CANO DUARTE     | AUX DE OBRA     |
| YORMAN STIVEN AGUIRRE SACRISTAN | OFICIAL         |
| BRAYAN STIVEN LEON MUÑOZ        | AUX DE OBRA     |
| OSCAR JULIAN HERNANDEZ          | AUX DE OBRA     |
| ALVARO HOYOS CABRERA            | AUX DE OBRA     |
| JOSE ARCAIDO LOZANO             | AUX DE OBRA     |
| MICHAEL MARTIN BABATIVA         | AUX DE OBRA     |
| SILVESTRE PERALTA SOLORZANO     | OPERADOR        |
| RUBEN DARIO SOLAZA GUACHE       | AYUDANTE        |
| JESUS LEON BELTRAN              | AUX DE OBRA     |
| ANDRES FELIPE CANO              | AUX DE OBRA     |
| JOSE ALIRIO RODRIGUEZ           | AUX DE OBRA     |
| DANIEL BERNARDO CORTEZ          | MAESTRO         |
| ELKIN STIVEN BABATIVA           | OFICIAL         |
| DANIEL LONDOÑO                  | INGENIERO MUSEO |
| MANUEL EUSTORGIO PEREZ          | AUX DE OBRA     |
| ANDRES FELIPE OREJUELA          | OPERADOR        |
| RAFAEL LEONARDO ROJAS           | AUX DE OBRA     |
| GIOVANNY ARLEY BERNAL           | OFICIAL         |
| YILBER JOSE ROMERO LOPEZ        | OPERADOR        |
| RAUL ANTONIO HERRERA            | AYUDANTE        |
| BRAYAN ALVAREZ RODRIGUEZ        | AYUDANTE        |
| JHON FREDY BARRETO              | AYUDANTE        |
| WILSON JAVIER MEDINA            | AYUDANTE        |
| EDITH TORRES BERNAL             | AYUDANTE        |
| HECTOR FABIAN GUEVARA RODRIGUEZ | MAESTRO         |
| ERIC ANDRES ALVARADO            | AYUDANTE        |
| JHON FREDY HOYOS                | AYUDANTE        |
| EDUAR FRAN BELTRAN BARON        | AYUDANTE        |
| MARCO AURELIO DAZA URREGO       | TALA            |
| EDILSON ARLEY RAMOS             | AYUDANTE        |
| JUAN ESTEBAN SANABRIA           | AYUDANTE        |
| RUBEN DARIO SOLOZA GUACHE       | AYUDANTE        |
| SILVESTRE SOLORZANO             | OPERADOR        |

Se anexa al presente informe el documento control personal obra.

**1.3.1.2 PAGOS SALARIALES Y SEGURIDAD SOCIAL**

| NOMBRES Y APELLIDOS           | CARGO / ADMINISTRATIVOS | IDENTIFICACION | TIPO DE VINCULACION | PLANILLA SALUD | PLANILLA ARL |
|-------------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|----------------|--------------|
| RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA | DIRECTOR DE OBRA        | 9975479        | DEPENDIENTE         | 9452062273     | 9452062273   |
| DANIEL CASTRO GONZALEZ        | RESIDENTE DE OBRA N°1   | 86.066.178     | DEPENDIENTE         | 9452255232     | 4512566820   |
| PAOLA ANDREA CASTRO ACOSTA    | RESIDENTE DE OBRA N°2   | 1.121.844.983  | DEPENDIENTE         | 9452059330     | 9452059330   |
| RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA | INGENIERO ESTRUCTURAL   | 9975479        | DEPENDIENTE         | 9452255232     | 9452255232   |
| HÉCTOR HERRERA TORRES         | ING. HIDRÁULICO         | 79.865.133     | INDEPEND+IENTE      | 9449930505     | 9452062273   |



Municipio de Villavicencio

8334

**Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.**

|                                    |                          |               |               |            |            |
|------------------------------------|--------------------------|---------------|---------------|------------|------------|
| MARIA DEL PILAR AREVALO RESTREPO   | INGENIERA AMBIENTAL      | 1020715089    | INDEPENDIENTE | 9452062273 | 9452062273 |
| RICARDO ERNESTO VENEGAS BUSTOS     | BIOLOGO                  | 114.476.115   | INDEPENDIENTE | 9450124391 | 9450124391 |
| SANDRA MARCELA IREGUI BARRAGAN     | HSE N°1                  | 38.140.096    | DEPENDIENTE   | 9452062273 | 9452062273 |
| BETSY ANDREA FIERRO GUZMAN         | HSE N°2                  | 40.325.117    | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| DANIELA ALEJANDRA CASTILLO REYES   | DE COSTOS Y PROGRAMACION | 1.122.138.669 | DEPENDIENTE   | 9452062273 | 9452062273 |
| MARIA ALEJANDRA ORTIZ BOCANEGRA    | PSICOLOGA                | 1.122.138.264 | DEPENDIENTE   | 9452059330 | 9452059330 |
| JANCEL DUBIEL PIINTO ACOSTA        | AUX BIOLOGO              | 1.121.965.678 | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| DANIELA LILIANA CRISTANCHO         | AUX DE INGENIERIA        | 1.121.975.570 | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| DIEGO ALEJANDRO GOMEZ FORERO       | AUX DE INGENIERIA        | 1.121.965.854 | DEPENDIENTE   | 9452059330 | 9452059330 |
| LEIDY PAMELA GALINDO DIAZ          | AUX CONTABLE             | 1.121.916.871 | DEPENDIENTE   | 9452059330 | 9452059330 |
| HECTOR JAIME PARRADO               | ALMACENISTA              | 86.049.565    | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| FERNANDO ACOSTA                    | TOPOGRAFO                | 86.068.918    | INDEPENDIENTE | 9451256820 | 9451256820 |
| FRANZ IRWIM TOLOZA                 | TOPOGRAFO                | 13.541.546    | INDEPENDIENTE | 1053992664 | 1053992664 |
| LAURA VALERIA CASTILLO             | AUX ADMINISTRATIVO       | 1.006.777.017 | DEPENDIENTE   | 9452059330 | 9452059330 |
| CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINES | ING ELECTRICO            | 1.053.769.421 | INDEPENDIENTE | 9449795450 | 9452062273 |
| CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR   | ING PROYECTOS            | 86.056.834    | INDEPENDIENTE | 67341979   | 67341979   |

| NOMBRES Y APELLIDOS             | CARGO / OPERATIVOS | IDENTIFICACION | TIPO DE VINCULACION | PLANILLA SALUD | PLANILLA ARL |
|---------------------------------|--------------------|----------------|---------------------|----------------|--------------|
| GIOVANNY ARLEY BERNAL           | OFICIAL            | 11449960       | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 9451256820   |
| YILBER JOSE ROMERO LOPEZ        | OPERADOR           | 1125862        | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 9451256820   |
| RAUL ANTONIO HERRERA            | AYUDANTE           | 6.844.763      | DEPENDIENTE         | 945126820      | 945126820    |
| BRAYAN ALVAREZ RODRIGUEZ        | AYUDANTE           | 112.197.785    | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 945126820    |
| JHON FREDY BARRETO              | AYUDANTE           | 1.121.907.667  | DEPENDIENTE         | 945125682      | 9451256820   |
| WILSON JAVIER MEDINA            | AYUDANTE           | 1.121.883.650  | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 9451256820   |
| EDITH TORRES BERNAL             | AYUDANTE           | 17267260       | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 9451256820   |
| HECTOR FABIAN GUEVARA RODRIGUEZ | MAESTRO            | 112183049      | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 9451256820   |
| ERIC ANDRES ALVARADO            | AYUDANTE           | 1121921917     | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 9451256820   |
| JHON FREDY HOYOS                | AYUDANTE           | 112413284      | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 9451256820   |
| EDUAR FRAN BELTRAN BARON        | AYUDANTE           | 7435559        | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 9451256820   |
| MARCO AURELIO DAZA URREGO       | TALA               | 1.069.899.040  | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 9451256820   |
| EDILSON ARLEY RAMOS             | AYUDANTE           | 80.523.558     | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 9451256820   |
| JUAN ESTEBAN SANABRIA           | AYUDANTE           | 1.006.824.069  | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 9451256820   |
| RUBEN DARIO SOLOZA GUACHE       | AYUDANTE           | 1.007.167.568  | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 9451256820   |
| SILVESTRE SOLORZANO             | OPERADOR           | 17417497       | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 9451256820   |
| GUSTAVO DE JESUS HORMECHEA      | OPERADOR           | 9.200.413      | DEPENDIENTE         | 945205933      | 945205933    |
| YEISON EDUARDO FRANCO           | AYUDANTE           | 1123532754     | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 9451256820   |
| MICHAEL STEVEN REYES ORTEGA     | AUX DE OBRA        | 1.193.522.599  | DEPENDIENTE         | 9451256820     | 9451256820   |





Municipio de Villavicencio

8935

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORIA A CONTRATOS DE OBRA.

|                                 |                 |               |               |            |            |
|---------------------------------|-----------------|---------------|---------------|------------|------------|
| FAIDER BENNUR CALDERON VERGANO  | AYUDANTE        | 1120368671    | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| CRISTHIAN TORREJANO             | AYUDANTE        | 1121878674    | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| JOSE GUZMAN SANTANA             | AYUDANTE        | 1121834237    | DEPENDIENTE   | 945206227  | 945206227  |
| JIMMY ALEXANDRE MORENO          | AYUDANTE        | 86059130      | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| JULIAN MURILLO                  | OPERADOR        | 1.121.953.408 | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| DAYRO ERNESTO MOYA              | OFICIAL DE OBRA | 86085283      | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| OMAR DAVID LONDOÑO GALLEG0      | AYUDANTE        | 9835170       | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| JEFERSON HAYSELVEN HURTADO      | AYUDANTE        | 1121948811    | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| JORGE LUIS PACHON RODRIGUEZ     | OFICIAL         | 1127384561    | DEPENDIENTE   | 9452062273 | 9452062273 |
| CAMILO ANDRES GUAYARA           | AYUDANTE        | 10706618297   | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| DUVAN DAVID SANCHEZ             | AYUDANTE        | 100.686.140   | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| IVAN DARIO SASTOQUE ARANGO      | MAESTRO         | 86061083      | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| DAVINSON CORTEZ GONZALEZ        | OFICIAL DE OBRA | 1121940888    | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| JOSE OLIVEROS CASTRO CESPEDES   | CADENERO        | 86072316      | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| HECTOR CARRION GUZMAN           | TALA            | 3.099.274     | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| FERNANDO SERRANO                | MAESTRO         | 93.129.456    | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256920 |
| DIEGO ANDRES SERRANO PARRA      | OFICIAL         | 1.010.057.582 | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| LIDERMAN CRUZ                   | OPERADOR        | 17331221      | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| JAIDER STIVEN LEAL RODRIGUEZ    | AUX DE OBRA     | 1.003.522.958 | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| MILLAR ORLANDO BAQUERO RUIZ     | AUX DE OBRA     | 17342584      | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| LEONARDO STIVEN CANO DUARTE     | AUX DE OBRA     | 1119891984    | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| YORMAN STIVEN AGUIRRE SACRISTAN | OFICIAL         | 1.125.476.543 | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| BRAYAN STIVEN LEON MUÑOZ        | AUX DE OBRA     | 1122921035    | INDEPENDIENTE | 1053992664 | 1053992664 |
| OSCAR JULIAN HERNANDEZ          | AUX DE OBRA     | 1.121.924.041 | DEPENDIENTE   | 9452059330 | 9452059330 |
| ALVARO HOYOS CABRERA            | AUX DE OBRA     | 86071670      | DEPENDIENTE   | 9452059330 | 9452059330 |
| JOSE ARCAIDO LOZANO             | AUX DE OBRA     | 1006729203    | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| MICHAEL MARTIN BABATIVA         | AUX DE OBRA     | 1003746412    | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| SILVESTRE PERALTA SOLORZANO     | OPERADOR        | 17417497      | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| RUBEN DARIO SOLAZA GUACHE       | AYUDANTE        | 1.007.167.568 | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| JESUS LEON BELTRAN              | AUX DE OBRA     | 1051286997    | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| ANDRES FELIPE CANO              | AUX DE OBRA     | 1.006.737.219 | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| JOSE ALIRIO RODRIGUEZ           | AUX DE OBRA     | 79728834      | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| DANIEL BERNARDO CORTEZ          | MAESTRO         | 1122649129    | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| ELKIN STIVEN BABATIVA           | OFICIAL         | 1030678222    | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| DANIEL LONDOÑO                  | INGENIERO MUSEO | 75094586      | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| MANUEL EUSTORGIO PEREZ          | AUX DE OBRA     | 19.773.921    | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| ANDRES FELIPE OREJUELA          | OPERADOR        | 100.603.244   | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |
| RAFAEL LEONARDO ROJAS           | AUX DE OBRA     | 86.066.918    | DEPENDIENTE   | 9451256820 | 9451256820 |

**RELACION DE LIQUIDACIONES DE ACUERDO CON EL PERSONAL LIQUIDADO.**

Durante el presente periodo no se realizaron liquidaciones de personal.



Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

**1.3.2 MANEJO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL**

| FECHA                          | ACTIVIDAD SST REALIZADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10/04/2023                     | INSPECCION DE GUADAÑA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 20/04/2023                     | INSPECCION DE GUADAÑA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 28/04/2023                     | INSPECCION DE MOTO SIERRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 28/04/2023                     | INSPECCION DE RETROEXCAVADORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 21/04/2023                     | INDUCCION DE LOS SIGUIENTES TRABAJADORES: FERNANDO SERRANO, BRAYAN VELANDIA, DANIEL CASTRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 21/04/2023                     | ENTREGA DE DOTACION Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 23/04/2023                     | ENTREGA DE DOTACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 23/04/2023                     | REALIZACION DE HOJAS DE VIDA DE GUADAÑA Y MOTOSIERRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 23/04/2023                     | PRE OPERACIONAL GUADAÑA: SE REALIZA LA INSPECCIÓN VISUAL CON EL TRABAJADOR PARA VERIFICAR EL ESTADO DE LA MISMA CON EL TRABAJADOR EDILSON RAMOS Y FERNEY ESTEBAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 23/04/2023                     | PREOPERACIONAL DE MOTOSIERRA: SE REALIZA INSPECCION PARA GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS PARA EVITAR ACCIDENTES LABORALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 23/04/2023                     | ENTREGA DE DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 24/04/2023                     | ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 24/04/2023                     | CHARLA DE MANEJO SEGURO DE HERRAMIENTA MANUALES CLASIFICACION SEGUN SU ENERGIA QUE LAS MUEVE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 25/04/2023                     | CHARLA PREOPERACIONAL DE MANEJO DE MATERIALES MATERIALES Y ACOPIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 25/04/2023                     | DIVULGACIÓN DEL REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y REGLAMENTO HSEQ. OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE INCIDENTE O ACCIDENTE LABORAL, IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EXPUESTA POR NUESTRA INGENIERA AMBIENTAL, MISIÓN, VISION, VALORES CORPORATIVOS, POLÍTICAS DE REGULACIÓN, (NO ALCOHOL, NO ARMAS, NO SUSTANCIAS PSICOACTIVAS), HORARIOS DE TRABAJO, FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES, LA DIVULGACIÓN DEL USO DE LOS ELEMENTO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL                                                                              |
| 27/04/2023                     | PRINCIPALES LESIONES POR MANEJO DE HERRAMIENTAS MANUELES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 27/04/2023                     | PAUSAS ACTIVAS SE REALIZA ACTIVACIÓN ARTICULA Y MUSCULAR A TRAVÉS DEL MOVIMIENTO, CORPORAL Y PROTECCION DE MANOS Y BRAZOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 01/05/2023                     | INDUCCIÓN DIVULGACIÓN DEL REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y REGLAMENTO HSEQ. OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE INCIDENTE O ACCIDENTE LABORAL, IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EXPUESTA POR NUESTRA INGENIERA AMBIENTAL, MISIÓN, VISION, VALORES CORPORATIVOS, POLÍTICAS DE REGULACIÓN, (NO ALCOHOL, NO ARMAS, NO SUSTANCIAS PSICOACTIVAS), HORARIOS DE TRABAJO, FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES, LA DIVULGACIÓN DEL USO DE LOS ELEMENTO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL A LOS SIGUIENTES TRABAJADORES: JAIDER STEVEN LEAL, DILSON GUERRERO |
| 02/05/2023                     | PAUSAS ACTIVAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 02/05/2023                     | USO ADECUADO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 02/05/2023                     | USO ADECUADO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 02/05/2023                     | CHARLA DE POSTURAS PROLONGADAS DONDE SE DIVULGABA CONCEPTOS BÁSICOS DEFINICIÓN DE SOBRESFUERZOS, MANIPULACIÓN DE CARGAS, POSTURAS FORZADAS, Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 01/05/2023                     | INDUCCIÓN FUNCIONES DEL CARGO, MANUAL DE FUNCIONES, OBJETIVOS Y POLÍTICAS DE REGULACIÓN A LOS SIGUIENTES TRABAJADORES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 04/05/2023                     | DIVULGACION DE POLÍTICAS DE REGULACIÓN POLICA NO ALCOHOL, NO ARMAS, NO, SUSTANCIAS PSICOACTIVAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 06/05/2023                     | EJERCICIOS, PAUSAS ACTIVAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 06/05/2023                     | LESIONES DE COLUMNA LUMBOSACRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 20/04/2023<br>AL<br>25/04/2023 | SE REALIZA INSPECCION Y PREOPERACIONAL DE AGUADAÑA OPERADA POR EL TRABAJADOR EDILSON RAMOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 20/04/2023<br>AL<br>25/04/2023 | SE REALIZA INSPECCION Y PREOPERACIONAL DE AGUADAÑA OPERADA POR EL TRABAJADOR FERNEY MORENO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Se adjunta al presente informe documento de control de seguridad industrial.





Municipio de Villavicencio

3837

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

| ESTADO                                                       |       |         |      |               |
|--------------------------------------------------------------|-------|---------|------|---------------|
| DESCRIPCIÓN                                                  | BUENO | REGULAR | MALO | OBSERVACIONES |
| DOTACIÓN DEL PERSONAL                                        |       |         |      |               |
| Dotación completa                                            | X     |         |      |               |
| Buen estado                                                  | X     |         |      |               |
| Uso según zona de trabajo                                    | X     |         |      |               |
| DOTACIÓN CAMPAMENTO                                          |       |         |      |               |
| Dotación completa                                            |       | X       |      |               |
| Buen estado                                                  | x     |         |      |               |
| Fácil acceso y operación                                     | X     |         |      |               |
| Uso según zona de trabajo                                    | X     |         |      |               |
| Existencia de elementos primeros auxilios                    | X     |         |      |               |
| MAQUINARIA - EQUIPO                                          |       |         |      |               |
| Estado del equipo                                            | X     |         |      |               |
| Regularidad del mantenimiento                                |       | X       |      |               |
| Vibraciones /Ruidos                                          |       | X       |      |               |
| Protecciones / Guardas / Frenos                              | X     |         |      |               |
| Idoneidad operarios                                          | X     |         |      |               |
| SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN, ILUMINACIÓN.                      |       |         |      |               |
| Uso permanente                                               | X     |         |      |               |
| Uso según zona de trabajo                                    | X     |         |      |               |
| VIGILANCIA                                                   |       |         |      |               |
| Personal suficiente                                          |       | X       |      |               |
| Diurna                                                       |       | X       |      |               |
| Nocturna                                                     |       | X       |      |               |
| CENTRO DE ATENCIÓN INMEDIATA                                 |       |         |      |               |
| Convenio centro de asistencia                                |       | X       |      |               |
| Afiliación del Personal al Sistema de Seguridad Social y ARP | X     |         |      | COMPLETO      |

#### GESTION HSE

| INDICADORES HSE                                       |     |                                                        |     |
|-------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------|-----|
| Total, de HHTT Mes:                                   | 142 | Total, HHTT acumuladas:                                | 142 |
| Indicador de Lesiones con Incapacidad durante el mes: | 0   | Días de ausentismo por Incapacidad:                    | 0   |
| Accidentes de trabajo sin lesiones:                   | 0   | 0                                                      | 0   |
| Accidentes de trabajo con pérdida de tiempo Mes:      | 0   | Accidentes de trabajo con pérdida de tiempo acumulado: | 0   |
| DESCRIBIR EL ACCIDENTE Y EL LUGAR (SI SE PRESENTO)    |     |                                                        |     |

#### 1.4 GESTION AMBIENTAL

Se adjunta al presente informe de implementación al plan de manejo ambiental, acta de seguimiento ambiental y ficha seguimiento y manejo de tala.

| ACTIVIDAD PROPUESTA PARA EL MANEJO AMBIENTAL | AVANCE DE LA ACTIVIDAD | OBSERVACIÓN / ACCIÓN                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cumplimiento de Plan de Manejo Ambiental     | 3%                     | Se han implementado las medidas de manejo                                                                                                                                                            |
| Cumplimiento de Plan de Gestión social       | 3%                     | Se ha realizado la socialización de Inicio del proyecto, el levantamiento de Actas de Vecindad, reuniones con la comunidad vecina de la calle 5, Recepción de hojas de vida y la instalación del PAC |



Municipio de Villavicencio

8838

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

|                                                               |      |                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cumplimiento del Plan de manejo de Fauna                      | 90%  | Se ha realizado la implementación de la fichas de manejo en 6 zonas de intervención                                   |
| Cumplimiento al plan de manejo de plantas Epifitas            | 100% | Fueron localizadas y recuperadas el 100% de las Plantas epifitas solicitada para reubicación por parte de Cormacarena |
| Aprovechamiento forestal de 376 árboles con permiso ambiental | 80%  | A la fecha se ha realizado el aprovechamiento forestal de 145 Individuos arbóreos incluido en el permiso ambiental    |

**SEGUIMIENTO AMBIENTAL**

| SEÑALIZACIÓN                                                          |                                    |          |    |        |              |             |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|----|--------|--------------|-------------|
| COMPONENTE                                                            | MEDIDAS DE MITIGACION              | PRESENTA |    |        | CALIFICACION |             |
|                                                                       |                                    | SI       | NO | APLICA | CALIFICACIÓN | OBSERVACIÓN |
| AISLAMIENTO DEL FRENTE DE TRABAJO Y SEÑALIZACIÓN                      | Capacitación Personal              | X        |    | SI     | 6            |             |
|                                                                       | Demarcación del perímetro          | X        |    | SI     | 6            |             |
|                                                                       | Zonificación de la obra            | X        |    | SI     | 6            |             |
|                                                                       | Lona de Cerramiento                | X        |    | N/A    |              |             |
|                                                                       | Cinta de Reflectiva                | X        |    | SI     | 6            |             |
|                                                                       | Señales Informativas y preventivas | X        |    | SI     | 6            |             |
|                                                                       | Uso de Paleteros                   |          |    | N/A    |              |             |
|                                                                       | Iluminación Nocturna               |          |    | N/A    |              |             |
| Calificación: Buena: 4,6 - 6 Aceptable: 2,6 - 4,5 Deficiente: 0 - 2,5 |                                    |          |    |        | SUMATORIA    | 30          |
|                                                                       |                                    |          |    |        | PROMEDIO     | 6           |

| GESTIÓN SOCIAL                                                        |                                                                 |          |    |        |              |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------|----|--------|--------------|-------------|
| COMPONENTE                                                            | MEDIDAS DE MITIGACION                                           | PRESENTA |    |        | CALIFICACION |             |
|                                                                       |                                                                 | SI       | NO | APLICA | CALIFICACIÓN | OBSERVACIÓN |
| AMBIENTE LABORAL, CONVIVENCIA Y COMUNICACIÓN CON LA COMUNIDAD         | Capacitación Personal                                           | X        |    | SI     | 6            |             |
|                                                                       | Dotación de elementos de protección personal                    | X        |    | SI     | 6            |             |
|                                                                       | Adopción de Medidas de seguridad industrial y salud ocupacional | X        |    | SI     | 6            |             |
|                                                                       | Espacio para peticiones, quejas y reclamos                      | X        |    | SI     | 3            |             |
|                                                                       | Programa de información a la comunidad                          | X        |    | SI     | 6            |             |
|                                                                       | Socializaciones                                                 | X        |    | SI     | 5            |             |
| Calificación: Buena: 4,6 - 6 Aceptable: 2,6 - 4,5 Deficiente: 0 - 2,5 |                                                                 |          |    |        | SUMATORIA    | 32          |
|                                                                       |                                                                 |          |    |        | PROMEDIO     | 5,33333333  |

| MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS |                                             |          |    |        |              |             |
|--------------------------------|---------------------------------------------|----------|----|--------|--------------|-------------|
| COMPONENTE                     | MEDIDAS DE MITIGACION                       | PRESENTA |    |        | CALIFICACION |             |
|                                |                                             | SI       | NO | APLICA | CALIFICACIÓN | OBSERVACIÓN |
| MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS | Capacitación del Personal                   | X        |    | SI     | 5            |             |
|                                | Mantenimiento Preventivo                    | X        |    | SI     | 5            |             |
|                                | Definición de Horarios de trabajo           | X        |    | SI     | 5            |             |
|                                | Ficha de control de actividades             |          |    | SI     | 2            |             |
|                                | Uso de equipos en buen estado, Certificados | X        |    | SI     | 5            |             |
|                                | Elementos de protección personal            | X        |    | SI     | 6            |             |





Municipio de Villavicencio

8939

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

|               |                                                               |   |  |           |    |  |
|---------------|---------------------------------------------------------------|---|--|-----------|----|--|
|               | Extintores                                                    | X |  | SI        | 6  |  |
|               | Medidas de Contingencia                                       | X |  | SI        | 6  |  |
| Calificación: | Buena: 4,6 - 6    Aceptable: 2,6 - 4,5    Deficiente: 0 - 2,5 |   |  | SUMATORIA | 40 |  |
|               |                                                               |   |  | PROMEDIO  | 5  |  |

| MANEJO DE MATERIALES DE ESCOMBROS |                                                               |          |    |           |              |             |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------|----|-----------|--------------|-------------|
| COMPONENTE                        | MEDIDAS DE MITIGACION                                         | PRESENTA |    |           | CALIFICACION |             |
|                                   |                                                               | SI       | NO | APLICA    | CALIFICACIÓN | OBSERVACIÓN |
| MANEJO DE MATERIALES DE ESCOMBROS | Capacitación del Personal                                     |          |    | N/A       |              |             |
|                                   | Mantenimiento Preventivo                                      |          |    | N/A       |              |             |
|                                   | Definición de Horarios de trabajo                             |          |    | N/A       |              |             |
|                                   | Ficha de control de actividades                               |          |    | N/A       |              |             |
|                                   | Uso de equipos en buen estado, Certificados                   |          |    | N/A       |              |             |
|                                   | Elementos de protección personal                              |          |    | N/A       |              |             |
|                                   | Extintores                                                    |          |    | N/A       |              |             |
|                                   | Medidas de Contingencia                                       |          |    | N/A       |              |             |
|                                   | Volumen de material (m3)                                      |          |    | N/A       |              |             |
|                                   | Volumen de excavación (m3)                                    |          |    | N/A       |              |             |
|                                   | Volumen de demolición (m3)                                    |          |    | N/A       |              |             |
|                                   | Volumen de tierra (m3)                                        |          |    | N/A       |              |             |
| Calificación:                     | Buena: 4,6 - 6    Aceptable: 2,6 - 4,5    Deficiente: 0 - 2,5 |          |    | SUMATORIA | N/A          |             |
|                                   |                                                               |          |    | PROMEDIO  | N/A          |             |

| CAMPAMENTO, ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y COMBUSTIBLES |                                                                 |          |    |           |              |             |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------|----|-----------|--------------|-------------|
| COMPONENTE                                              | MEDIDAS DE MITIGACION                                           | PRESENTA |    |           | CALIFICACION |             |
|                                                         |                                                                 | SI       | NO | APLICA    | CALIFICACIÓN | OBSERVACIÓN |
| CUIDADOS AMBIENTALES                                    | Programa de manejo y almacenamiento de materiales               | X        |    | SI        | 5            |             |
|                                                         | Almacenamiento adecuado de combustibles                         | X        |    | SI        | 5            |             |
|                                                         | Localización y señalización en el Campamento                    | X        |    | SI        | 5            |             |
|                                                         | Elementos de seguridad, botiquín, camilla, extintor entre otros | X        |    | SI        | 6            |             |
|                                                         | Obras de contención                                             |          |    | N/A       | 0            |             |
|                                                         | Capacitación del Personal                                       | X        |    | SI        | 6            |             |
| Calificación:                                           | Buena: 4,6 - 6    Aceptable: 2,6 - 4,5    Deficiente: 0 - 2,5   |          |    | SUMATORIA | 27           |             |
|                                                         |                                                                 |          |    | PROMEDIO  | 4.50         |             |

| MANEJO DE ACTIVIDADES SILVICULTURALES |                                                                 |          |    |           |              |             |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------|----|-----------|--------------|-------------|
| COMPONENTE                            | MEDIDAS DE MITIGACION                                           | PRESENTA |    |           | CALIFICACION |             |
|                                       |                                                                 | SI       | NO | APLICA    | CALIFICACIÓN | OBSERVACIÓN |
| MANEJO DE ACTIVIDADES SILVICULTURALES | Capacitación Personal                                           | X        |    | SI        | 6            |             |
|                                       | Dotación de elementos de protección personal                    | X        |    | SI        | 6            |             |
|                                       | Adopción de Medidas de seguridad industrial y salud ocupacional | X        |    | SI        | 6            |             |
|                                       | Espacio para peticiones, quejas y reclamos                      | X        |    | SI        | 6            |             |
|                                       | Programa de información a la comunidad                          | X        |    | SI        | 6            |             |
|                                       | Socializaciones                                                 | X        |    | SI        | 6            |             |
|                                       | Árboles talados                                                 | X        |    | SI        | 6            |             |
|                                       | Árboles podados                                                 |          |    | N/A       |              |             |
|                                       | Árboles bloqueados                                              |          |    | N/A       |              |             |
|                                       | Árboles sembrados                                               |          |    | N/A       |              |             |
|                                       |                                                                 |          |    |           |              |             |
| Calificación:                         | Buena: 4,6 - 6    Aceptable: 2,6 - 4,5    Deficiente: 0 - 2,5   |          |    | SUMATORIA | 42           |             |
|                                       |                                                                 |          |    | PROMEDIO  | 6            |             |



Municipio de Villavicencio

8840

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

| SUELO                      |                                                         |                     |           |     |   |                                         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------|-----------|-----|---|-----------------------------------------|
| COMPONENTE                 | MEDIDAS DE MITIGACION                                   | PRESENTA            |           |     |   |                                         |
|                            |                                                         | X                   |           | SI  | 6 | OBSERVACIÓN                             |
| MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS | Capacitación Personal                                   | X                   |           | SI  | 6 |                                         |
|                            | Separación y clasificación                              |                     |           | N/A |   |                                         |
|                            |                                                         | X                   |           | SI  | 6 | ESTAN ACOPIADOS, AUN NO SE HA DISPUESTO |
|                            | Disposición Final                                       |                     |           |     |   |                                         |
|                            | Programación de retiro                                  | X                   |           | SI  | 6 |                                         |
|                            | Protección del suelo en manejo de sustancias peligrosas | X                   |           | SI  | 6 |                                         |
|                            | Limpieza interna y externa de la obra                   | X                   |           | SI  | 6 |                                         |
|                            | Almacenamiento de materiales y combustibles             | X                   |           | SI  | 5 |                                         |
|                            | Campamento                                              | X                   |           | SI  | 6 |                                         |
|                            | Manejo de Vegetación                                    | X                   |           | SI  | 6 |                                         |
|                            | Estabilidad de Taludes                                  | X                   |           | SI  | 6 |                                         |
| Calificación:              | Buena: 4,6 - 6    Aceptable: 2,6 - 4,5                  | Deficiente: 0 - 2,5 | SUMATORIA | 59  |   |                                         |
|                            |                                                         |                     | PROMEDIO  | 5,9 |   |                                         |

| AIRE                                 |                                                |                      |                     |           |              |                                                           |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-----------|--------------|-----------------------------------------------------------|
| COMPONENTE                           | MEDIDAS DE MITIGACION                          | PRESENTA             |                     |           | CALIFICACION |                                                           |
|                                      |                                                | SI                   | NO                  | APLICA    | CALIFICACIÓN | OBSERVACIÓN                                               |
| ATMOSFERICO<br>Y CONTROL<br>DE RUIDO |                                                |                      | X                   | SI        | 6            | NO ESTA<br>PROGRAMA<br>PARA ESTE<br>PERIODO DE<br>REPORTE |
|                                      | Capacitación Personal                          |                      |                     |           |              |                                                           |
|                                      | Humedecimiento de áreas de trabajo             |                      |                     | N/A       |              |                                                           |
|                                      | Cubrimiento de acopios de materiales           | X                    |                     | SI        | 6            |                                                           |
|                                      | Uso de mallas protectoras                      |                      |                     | SI        | 6            |                                                           |
|                                      | No exceder volúmenes del volco de los camiones | X                    |                     | SI        | 6            |                                                           |
|                                      | Olores desagradables                           | X                    |                     | SI        | 6            |                                                           |
|                                      | Aseo Interno y externo de la obra              | X                    |                     | SI        | 6            |                                                           |
|                                      | Uso de equipos en buen estado                  | X                    |                     | SI        | 6            |                                                           |
|                                      | Apantallamiento sonoro del área                |                      |                     | N/A       |              |                                                           |
|                                      | Planificación de horarios de trabajo           | X                    |                     | SI        | 6            |                                                           |
|                                      | Medidas de Contingencia                        | X                    |                     | SI        | 6            |                                                           |
| Calificación:                        | Buena: 4,6 - 6                                 | Aceptable: 2,6 - 4,5 | Deficiente: 0 - 2,5 | SUMATORIA | 48           |                                                           |
|                                      |                                                |                      |                     | PROMEDIO  | 6            |                                                           |

| AGUA                   |                                                                           |                      |                     |           |              |                                      |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-----------|--------------|--------------------------------------|
| COMPONENTE             | MEDIDAS DE MITIGACION                                                     | PRESENTA             |                     |           | CALIFICACION |                                      |
|                        |                                                                           | SI                   | NO                  | APLICA    | CALIFICACIÓN | OBSERVACIÓN                          |
| MANEJO DE VERTIMIENTOS | Capacitación Personal                                                     |                      |                     | N/A       |              |                                      |
|                        | Manejo Escorrentía                                                        | X                    |                     | SI        | 6            |                                      |
|                        | Protección del suelo y agua en la manipulación de sustancias peligrosas.  | X                    |                     | SI        | 6            |                                      |
|                        | Medidas de contingencia                                                   |                      | X                   | N/A       | 4            |                                      |
|                        | Zonas de trabajo secas                                                    | X                    |                     | SI        | 6            |                                      |
|                        | Manejo nivel freático                                                     | X                    |                     | SI        | 6            |                                      |
|                        | Separación y clasificación de vertimientos                                | X                    |                     | SI        | 6            |                                      |
|                        | Conexión a sistema de tratamiento (manejo de aguas residuales domesticas) |                      | X                   | SI        | 6            | USOS DE UNIDAD SANITARIAS PORTATILES |
| Calificación:          | Buena: 4,6 - 6                                                            | Aceptable: 2,6 - 4,5 | Deficiente: 0 - 2,5 | SUMATORIA | 40           |                                      |
|                        |                                                                           |                      |                     | PROMEDIO  | 6.0          |                                      |



Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

## 1.5 ADMINISTRACION

### CONTROL DE EQUIPO EN OBRA:

#### 1.5.1 RELACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Durante el presente periodo se tuvo en obra la siguiente maquinaria:

| MAQUINARIA Y EQUIPO        |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|------|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                            | ABRIL |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | MAYO |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TIPO DE MAQUINARIAY EQUIPO | 10    | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Retroexcavadora pajarita   | x     | x  | x  |    | x  | x  |    |    | x  | x  | x  | x  | x  |    | x  | x  | x  | x  | x  | x  | x | x | x | x | x | x | x | x |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vibro compactador          |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | x  | x  | x  | x  | x  | x |   | x |   | x | x | x | x |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Retroexcavadora Oruga      | x     | x  | x  |    | x  | x  |    |    | x  | x  | x  | x  | x  |    | x  | x  | x  | x  | x  | x  | x | x | x | x | x | x | x | x |      |  |  |  |  |  |  |  |  |

#### 1.5.2 OFICINA DEL CONTRATO

El contratista cuenta con oficina en el casco urbano del Municipio ubicada en el lobby 2 oficina 825 centro comercial primavera urbana.

#### 1.5.3 RELACION DE PERSONAL ADMINISTRATIVO

| NOMBRES Y APELLIDOS                | CARGO                    |
|------------------------------------|--------------------------|
| RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA      | DIRECTOR DE OBRA         |
| DANIEL CASTRO GONZALEZ             | RESIDENTE DE OBRA N°1    |
| PAOLA ANDREA CASTRO ACOSTA         | RESIDENTE DE OBRA N°2    |
| RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA      | INGENIERO ESTRUCTURAL    |
| HÉCTOR HERRERA TORRES              | ING. HIDRÁULICO          |
| MARIA DEL PILAR AREVALO RESTREPO   | INGENIERA AMBIENTAL      |
| RICARDO ERNESTO VENEGAS BUSTOS     | BIOLOGO                  |
| SANDRA MARCELA IREGUI BARRAGAN     | HSE N°1                  |
| BETSY ANDREA FIERRO GUZMAN         | HSE N°2                  |
| DANIELA ALEJANDRA CASTILLO REYES   | DE COSTOS Y PROGRAMACION |
| MARIA ALEJANDRA ORTIZ BOCANEGRA    | PSICOLOGA                |
| JANCEL DUBIEL PIINTO ACOSTA        | AUX BIOLOGO              |
| ROSA ELVIRA HERNANDEZ              | VETERINARIA              |
| DANIELA LILIANA CRISTANCHO         | AUX DE INGENIERIA        |
| DIEGO ALEJANDRO GOMEZ FORERO       | AUX DE INGENIERIA        |
| CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINES | ING ELECTRICO            |
| CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR   | ING PROYECTOS            |



Municipio de Villavicencio

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

#### 1.5.4 DOCUMENTACION DEL CONTRATO

| DOCUMENTO    | No             | FECHA      | DESCRIPCIÓN                                                         |
|--------------|----------------|------------|---------------------------------------------------------------------|
| RESOLUCION   | 1010-67.21/503 | 26-12-2022 | Resolución de adjudicación                                          |
| CONTRATO     | 3950-2022      | 31-12-2022 | Suscripción contrato de obra publica                                |
| MODIFICACION | No 01          | 10-02-2023 | Modificación forma de pago, plazo de ejecución y demás aclaraciones |
| ACTA         | 01             | 10-02-2023 | Se suscribe el inicio del contrato                                  |

#### 1.5.5 ACTAS DE COMITÉ OBRA E INSTITUCIONALES

En el periodo comprendido del presente informe mensual se realizaron los siguientes comités de obra y reuniones:

| No DE COMITE | FECHA      | LUGAR                                                                                                             |
|--------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17           | 14-04-2023 | Enlace a la videollamada: <a href="https://meet.google.com/jrk-gofs-iea">https://meet.google.com/jrk-gofs-iea</a> |
| 18           | 17-04-2023 | Secretaria de Infraestructura                                                                                     |
| 19           | 17-04-2023 | Parque metropolitano alma viva                                                                                    |
| 20           | 27-04-2023 | Parque metropolitano alma viva                                                                                    |
| 21           | 29-04-2023 | Secretaria de Infraestructura                                                                                     |
| 22           | 02-05-2023 | Despacho alcalde                                                                                                  |
| 23           | 04-05-2023 | Parque metropolitano alma viva                                                                                    |
| 24           | 05-05-2023 | Enlace a la videollamada: <a href="https://meet.google.com/xpf-iiqw-ndx">https://meet.google.com/xpf-iiqw-ndx</a> |

Se anexa al presente informe copia de las actas de comité desarrolladas durante el periodo.

#### 1.5.6 CORRESPONDENCIA DEL PERIODO INFORMADO

La correspondencia enviada por parte de interventoría en el presente periodo es la siguiente:

| RELACION DE CORRESPONDENCIA ENVIADA |                     |                                                                                                           |                                  |                                          |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|
| FECHA                               | REFERENCIA-RADICADO | ASUNTO                                                                                                    | ENVIA                            | RECIBE                                   |
| 11/04/2023                          | CI-684-2023-039     | Entrega de orden de operación No 7 FIDEICOMISO 3-1-112419                                                 | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMAVIVA | FIDUCIARIA BOGOTA S.A.                   |
| 11/04/2023                          | CI-684-2023-040     | Entrega de orden de operación No 8 FIDEICOMISO 3-1-112419                                                 | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMAVIVA | FIDUCIARIA BOGOTA S.A.                   |
| 11/04/2023                          | CI-684-2023-041     | Respuesta requerimiento del contrato de obra No 3950 del 2023                                             | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMAVIVA | ING. LEIDY HUERTAS, SEC. INFRAESTRUCTURA |
| 13/04/2023                          | CI-684-2023-043     | Requisito para la autorización de recursos de anticipo del contrato de obra No 3950 del 2023              | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMAVIVA | UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022        |
| 13/04/2023                          | CI-684-2023-044     | Observacion orden operación No 9 para autorizar recursos anticipo contrato de obra No 3950                | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMAVIVA | UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022        |
| 21/04/2023                          | CI-684-2023-045     | Atraso de obra, falta de materiales, inicio temporada de lluvias, incumplimiento compromisos comites obra | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMAVIVA | UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022        |
| 24/04/2023                          | CI-684-2023-046     | Entrega de informes mensuales No 1 contratista de obra y contratista de interventoria                     | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMAVIVA | ING. LEIDY HUERTAS, SEC. INFRAESTRUCTURA |
| 25/04/2023                          | CI-684-2023-047     | Entrega de requerimientos ambientales para el cumplimiento de resoluciones N° 0474 y N°0475               | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMAVIVA | ING. LEIDY HUERTAS, SEC. INFRAESTRUCTURA |
| 26/04/2023                          | CI-684-2023-048     | Reiteracion atraso de obra, falta de materiales, inicio temporada de lluvias, incumplimiento compromisos  | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMAVIVA | UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022        |
| 29/04/2023                          | CI-684-2023-049     | Entrega de observaciones al informe mensual No 1 contrato de obra 3950 del 2023                           | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMAVIVA | UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022        |

La correspondencia recibida por parte de interventoría en el presente periodo es la siguiente:





Municipio de Villavicencio

8843

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

| RELACION DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA |                     |                                                                                |                                   |                                  |
|--------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| FECHA                                | REFERENCIA-RADICADO | ASUNTO                                                                         | ENVIA                             | RECIBE                           |
| 11/04/2023                           | CONSEC. 023/23      | Entrega requerimientos ambientales para las resoluciones de ocupación de cauce | UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022 | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMAVIVA |
|                                      |                     |                                                                                |                                   |                                  |
|                                      |                     |                                                                                |                                   |                                  |
|                                      |                     |                                                                                |                                   |                                  |
|                                      |                     |                                                                                |                                   |                                  |
|                                      |                     |                                                                                |                                   |                                  |
|                                      |                     |                                                                                |                                   |                                  |

### 1.5.7 COPIA DE LA BITACORA

Se adjunta al presente informe copia de la bitácora de obra correspondiente al periodo comprendido para el mensual No 3 del 10 de abril del 2023 al 9 de mayo de 2023.

### 1.6 INFORME FINANCIERO

El valor del Contrato es la suma de VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE MILLONES CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE (\$26.929.134.918).

Contractualmente se estableció que la forma de pago será la siguiente:

- Un anticipo del treinta (30%) por ciento del valor del contrato previa aprobación del plan de inversión del anticipo por arte del interventor.
- Un ochenta (80%) por ciento mediante la presentación de actas mensuales de obra, las cuales deben ser refrendadas por el Contratista y el Interventor, el pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el contratista y del periodo correspondiente.
- El veinte (20%) final a la liquidación del contrato, previa suscripción del acta del recibo final o de terminación si aplica, suscrita por el interventor designado y la suscripción del acta de liquidación final por parte del interventor designado y de la entidad.

#### 1.6.1 MANEJO DEL ANTICIPO

El Contrato cuenta con un anticipo del 30% del valor del contrato el cual corresponde a un valor de OCHO MIL SETENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE (\$8.078.740.475.40), El cual fue tramitado el 02 de marzo de 2023.

Para lo anterior el contratista constituyo con la fiduciaria Banco Bogotá S.A. número de cuenta 000219337 titular FIDUBOGOTA S.A. – FIC.FIDUGOB referencia 1 3950 de 2022 referencia 2 3-1-112419.

| No.   | DESCRIPCIÓN                        | VALOR               | PORCENTAJE |
|-------|------------------------------------|---------------------|------------|
| 1     | MANO DE OBRA - SALARIOS Y JORNALES | \$ 1.211.811.071,31 | 15,00%     |
| 2     | COMPRA DE MATERIALES Y ACCESORIOS  | \$ 5.251.181.309,01 | 65,00%     |
| 3     | TRANSPORTE DE MATERIALES           | \$ 1.211.811.071,31 | 15,00%     |
| 4     | COMPRA Y ALQUILER DE MAQUINARIA    | \$ 403.937.023,77   | 5,00%      |
| TOTAL |                                    | \$ 8.078.740.475,40 | 100%       |

Dicho anticipo fue afectado al registro presupuestal 8724/2022 como lo demuestra el siguiente cuadro.



Municipio de Villavicencio

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

| RP             | CDP  | DESCRIPCIÓN DE LA CUENTA / RUBRO | VALOR               |
|----------------|------|----------------------------------|---------------------|
| 8724 / 2022    | 5673 | 0401 – 2 3.40.02.1400.003 - 18   | 8.078.740.475.40    |
| VALOR AFECTADO |      |                                  | \$ 8.078.740.475.40 |

No obstante, lo anterior el día 8 marzo de 2023, fue consignada a la fiducia el anticipo por parte de la alcaldía municipal la cual retuvo el 5% del valor por el impuesto de FOSE, por lo cual se debió reajustar el plan de inversión al recurso disponible. dicho plan de inversión fue ajustado así:

| No.   | DESCRIPCIÓN                        | VALOR               | PORCENTAJE |
|-------|------------------------------------|---------------------|------------|
| 1     | MANO DE OBRA - SALARIOS Y JORNALES | \$ 1.151.220.517,71 | 15,00%     |
| 2     | COMPRA DE MATERIALES Y ACCESORIOS  | \$ 4.988.622.243,41 | 65,00%     |
| 3     | TRANSPORTE DE MATERIALES           | \$ 1.151.220.517,71 | 15,00%     |
| 4     | COMPRA Y ALQUILER DE MAQUINARIA    | \$ 383.740.172,57   | 5,00%      |
| TOTAL |                                    | \$ 7.674.803.451,40 | 100%       |

A la fecha no se han tramitado desembolso de recursos de anticipo en el contrato.

| ORDEN DE OPERACIÓN | FECHA      | BENEFICIARIO                                | VALOR              | ITEM AFECTADO | DESCRIPCIÓN DE LA ORDEN                                                                                     |
|--------------------|------------|---------------------------------------------|--------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                  | 23/03/2023 | PREFABRICAR CONSTRUCCIONES SAS              | \$ 50.075.025,00   | 2             | Factura proforma 003 Compra loseta (1304) , bordillo (1715), carcamo (47) und                               |
|                    |            | GRAVAS Y CONCRETOS SAS                      | \$ 50.588.354,00   | 2             | Pago factura proforma CONV-0184 Compra de 62 m3 de concreto 1800 psi y 60 m3 concreto 3000 psi              |
|                    |            | TRANSPORTE DE MATERIALES FM SAS             | \$ 26.500.000,00   | 3             | Pago prefactura PREF-2 transporte 153 viajes de material                                                    |
|                    |            | TOTAL                                       | \$ 127.163.379,00  |               |                                                                                                             |
| 2                  | 23/03/2023 | ESPECIALIDADES ELECTRICAS G&G               | \$ 67.795.707,00   | 2             | Anticipo 70% contrato 005-2023 electrico provisional de obra                                                |
|                    |            | FERNANDO SERRANO BARRERO                    | \$ 39.896.739,00   | 1             | Anticipo 13% mano de obra civil urbanismo calle 2 y 5                                                       |
|                    |            | SUMINSTROS INTEGRALES DE COLOMBIA SICOL SAS | \$ 20.082.055,00   | 2             | Factura proforma Compra de materiales seguridad industrial y otro                                           |
|                    |            | TOTAL                                       | \$ 127.774.501,00  |               |                                                                                                             |
| 3                  | 23/03/2023 | SAUL MARIANO ALBORNOZ APOLINAR              | \$1.649.972.387,00 | 2             | Pago factura FVS-28 Compra hierro figurado 325.964 kg, malla electro 18.944 kg, alambre negro 13.000 kg     |
|                    |            | TOTAL                                       | \$1.649.972.387,00 |               |                                                                                                             |
| 4                  | 28/03/2023 | PRIAR Y ASOCIADOS                           | \$138.600.000,00   | 4             | Pago anticipo 35% contrato 005-2023 Alquiler maquinaria                                                     |
|                    |            | TOTAL                                       | \$138.600.000,00   |               |                                                                                                             |
| 5                  | 3/04/2023  | GRAVAS Y CONCRETOS SAS                      | \$ 550.861.231,00  | 2             | Pago factura proforma CONV-0193 Compra de 340 m3 de concreto de 4000 psi; 535 m3 de 5000 psi; 493 m3 MR 4,2 |
|                    |            | TOTAL                                       | \$ 550.861.231,00  |               |                                                                                                             |
| 6                  | 3/04/2023  | SAUL MARIANO ALBORNOZ APOLINAR              | \$ 918.000.000,00  | 2             | Pago factura FVS-33 Compra de 120 toneladas de acero estructural                                            |
|                    |            | TOTAL                                       | \$ 918.000.000,00  |               |                                                                                                             |
| 7                  | 11/04/2023 | OVITA ASOCIADOS SAS                         | \$ 30.110.333,00   | 2             | Pago factura TRIU-15027 compra de elementos de ferreteria                                                   |
|                    |            | GRUPO CALDERON SAS                          | \$ 29.970.090,31   | 2             | Pago factura 4731, pago anticipado 3151,27 gal de combustible                                               |
|                    |            | TRANSPORTE DE MATERIALES FM SAS             | \$ 23.040.000,00   | 3             | Pago prefactura No 3, transporte 87,5 viajes                                                                |
|                    |            | TOTAL                                       | \$ 83.120.423,31   |               |                                                                                                             |
| 8                  | 11/04/2023 | COMAQ EQUIPOS Y OBRAS CIVILES SAS           | \$ 2.570.400,00    | 4             | Pago factura FECQ-878 Alquiler equipo menor                                                                 |





Municipio de Villavicencio

3845

**Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.**

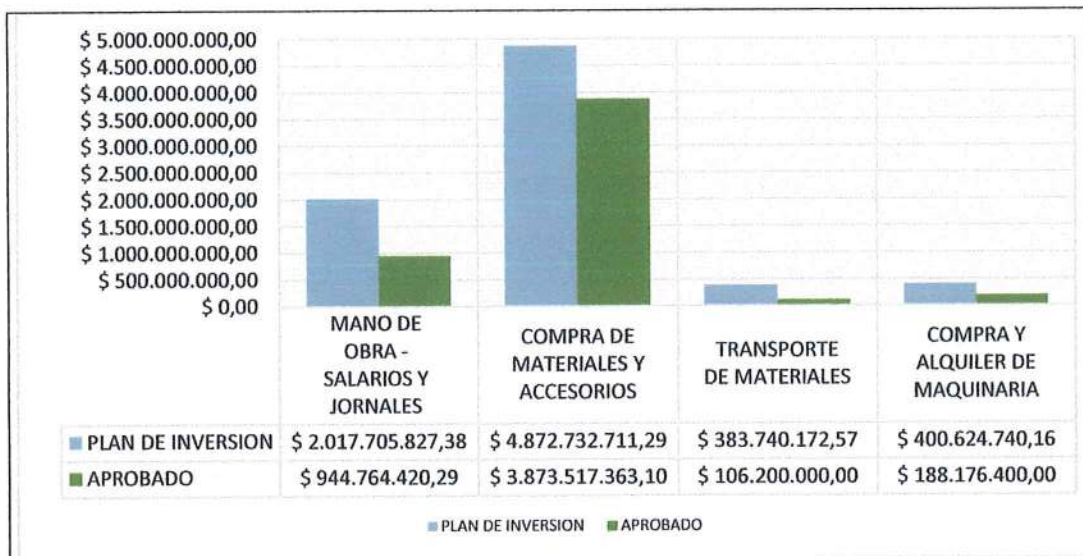
|    |            |                                   |                            |   |                                                                                                                         |
|----|------------|-----------------------------------|----------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |            | COMAQ EQUIPOS Y OBRAS CIVILES SAS | \$ 1.106.700,00            | 4 | Pago factura FECQ-886 Alquiler equipo menor                                                                             |
|    |            | <b>TOTAL</b>                      | <b>\$ 3.677.100,00</b>     |   |                                                                                                                         |
| 9  | 10/04/2023 | RICARDO ANDRES GONZALEZ           | \$ 700.052.500,00          | 1 | Anticipo 35% Contrato fabricacion, montaje y pintura acero estructural 200 ton                                          |
|    |            | <b>TOTAL</b>                      | <b>\$ 700.052.500,00</b>   |   |                                                                                                                         |
| 10 | 14/04/2023 | HECTOR FABIAN GUEVARA             | \$ 21.261.879,06           | 1 | Anticipo 25% Contrato mano de obra para construccion aprovechamiento economico, sala ambiental, y pabellon de mamiferos |
|    |            | <b>TOTAL</b>                      | <b>\$ 21.261.879,06</b>    |   |                                                                                                                         |
| 11 | 14/04/2023 | TRANSPORTE DE MATERIALES FM SAS   | \$ 18.890.000,00           | 3 | Pago prefactura PREF-4 transporte 44 viajes de material                                                                 |
|    |            | <b>TOTAL</b>                      | <b>\$ 18.890.000,00</b>    |   |                                                                                                                         |
| 12 | 21/04/2023 | OVITA ASOCIADOS SAS               | \$ 55.312.275,00           | 2 | Pago factura TRIU-15347 compra de elementos de ferreteria                                                               |
|    |            | <b>TOTAL</b>                      | <b>\$ 55.312.275,00</b>    |   |                                                                                                                         |
| 13 | 21/04/2023 | UNION TEMPORAL METROPOLITANO      | \$ 114.553.302,23          | 1 | Pago nomina mes de abril                                                                                                |
|    |            | <b>TOTAL</b>                      | <b>\$ 114.553.302,23</b>   |   |                                                                                                                         |
| 14 | 26/04/2023 | PRIAR Y ASOCIADOS SAS             | \$ 42.840.000,00           | 4 | Pago factura FE-140 Alquiler retroexcavadora 410k 2 meses                                                               |
|    |            | <b>TOTAL</b>                      | <b>\$ 42.840.000,00</b>    |   |                                                                                                                         |
| 15 | 26/04/2023 | DANIEL LONDOÑO GOMEZ              | \$ 69.000.000,00           | 1 | Anticipo 25% contrato mano de obra construccion museo                                                                   |
|    |            | <b>TOTAL</b>                      | <b>\$ 69.000.000,00</b>    |   |                                                                                                                         |
| 16 | 26/04/2023 | VENALTA MS SAS                    | \$ 420.749.906,50          | 2 | Pago factura FAV-194 compra de 55 Ton de acero estructura                                                               |
|    |            | <b>TOTAL</b>                      | <b>\$ 420.749.906,50</b>   |   |                                                                                                                         |
| 17 | 2/05/2023  | COMAQ EQUIPOS Y OBRAS CIVILES SAS | \$ 3.059.300,00            | 4 | Pago factura FECQ-907 alquiler equipos menores                                                                          |
|    |            | <b>TOTAL</b>                      | <b>\$ 3.059.300,00</b>     |   |                                                                                                                         |
| 18 | 9/05/2023  | GRUPO CALDERON SAS                | \$ 29.999.999,29           | 2 | Pago factura CG 4793, pago combustible anticipado 3184,71 gal de combustible                                            |
|    |            | <b>TOTAL</b>                      | <b>\$ 29.999.999,29</b>    |   |                                                                                                                         |
| 19 | 9/05/2023  | TRANSPORTE DE MATERIALES FM SAS   | \$ 37.770.000,00           | 3 | Pago prefactura No 5, transporte 186,5 viajes                                                                           |
|    |            | <b>TOTAL</b>                      | <b>\$ 37.770.000,00</b>    |   |                                                                                                                         |
|    |            | <b>TOTAL APROBADO</b>             | <b>\$ 5.112.658.183,39</b> |   |                                                                                                                         |

| ITEM No. | DESCRIPCIÓN                        | VALOR                      | PRESENTE PERIODO           | ACUMULADO TOTAL            | SALDO ANTICIPO             | %             |
|----------|------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| 1        | MANO DE OBRA - SALARIOS Y JORNALES | \$ 2.017.705.827,38        | \$ 944.764.420,23          | \$ 944.764.420,23          | \$ 1.072.941.407,09        | 46,82%        |
| 2        | COMPRA DE MATERIALES Y ACCESORIOS  | \$ 4.872.732.711,29        | \$ 3.873.517.363,10        | \$ 3.873.517.363,10        | \$ 999.215.348,19          | 79,49%        |
| 3        | TRANSPORTE DE MATERIALES           | \$ 383.740.172,57          | \$ 106.200.000,00          | \$ 106.200.000,00          | \$ 277.540.172,57          | 27,67%        |
| 4        | COMPRA Y ALQUILER DE MAQUINARIA    | \$ 400.624.740,16          | \$ 188.176.400,00          | \$ 188.176.400,00          | \$ 212.448.340,16          | 46,97%        |
|          | <b>TOTAL</b>                       | <b>\$ 7.674.803.451,41</b> | <b>\$ 5.112.658.183,39</b> | <b>\$ 5.112.658.183,39</b> | <b>\$ 2.562.145.268,02</b> | <b>66,62%</b> |



Municipio de Villavicencio

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.



### 1.6.2 PAGOS REALIZADOS

Pagos realizados durante la ejecución del contrato en donde se relaciona programado vs lo ejecutado expresado en el siguiente cuadro:

| PARCIAL No | PERIODO                  | PROGRAMADO | AVANCE EJCUTADO | VALOR NETO       | VALOR AMORTIZADO | VALOR PAGO       |
|------------|--------------------------|------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 1          | 10/02/2023 al 10/03/2023 | 0.27%      | 1.36%           | \$256.514.556,90 | \$109.934.810,10 | \$366.449.367,00 |

Nota: En este cuadro se relacionan pagos ya realizados por parte de la entidad contratante.

**PERIODO QUE COMPRENDE EL INFORME FINANCIERO:** 10 de febrero de 2023 al 9 de mayo de 2023.

### 1.6.3 AVANCE FINANCIERO Y CONTROL PRESUPUESTAL

A la fecha se ha realizado el pago de la parcial No 1 y se realiza el trámite para el pago de acta de cobro parcial No 2 y acta de cobro parcial No 3 para el contrato 3950 de 2022.

| VALOR PROYECTO |                  | \$ 26.929.134.918 |                  |                            |        |
|----------------|------------------|-------------------|------------------|----------------------------|--------|
| ACTA           | VALOR PARCIAL    | AMORTIZACIÓN      | VALOR NETO       | ACUMULADO PAGOS EFECTUADOS |        |
|                |                  |                   |                  | \$                         | %      |
| 1              | \$366.449.367,00 | \$109.934.810,10  | \$256.514.556,90 | \$366.449.367,00           | 1.36%  |
| 2              | \$445.196.788,00 | \$133.559.036,40  | \$311.637.751,60 | \$811.646.155,00           | 3.01%  |
| 3              | \$188.778.237,00 | \$56.633.471,10   | \$132.144.765,90 | \$1.000.424.392,00         | 3.715% |

No obstante, lo anterior el análisis financiero es el siguiente:

| CONCEPTO                         | VALOR               | FECHA                 | %     |
|----------------------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| VALOR TOTAL DEL CONTRATO DE OBRA | \$ 26.929.134.918   | 10 DE FEBRERO DE 2023 | 100%  |
| ANTICIPO PROYECTO                | \$ 8.078.740.475,40 | 2 DE MARZO DE 2023    | 30%   |
| VALOR PARCIAL 1                  | \$ 366.449.367,00   | 10 FEB - 9 MAR        | 1,36% |
| (-) AMORTIZACIÓN 30% PARCIAL 1   | \$ 109.934.810,10   | 10 FEB - 9 MAR        |       |





Municipio de Villavicencio

9847

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

|                              |                      |                   |        |
|------------------------------|----------------------|-------------------|--------|
| VALOR NETO A PAGAR PARCIAL 1 | \$ 256.514.556,90    | 10 FEB - 9 MAR    |        |
| VALOR PRESENTE ACTA          | \$ 366.449.367,00    | 10 FEB - 9 MAR    |        |
| VALOR PARCIAL 2              | \$ 445.196.788,00    | 10 MAR - 9 ABRIL  | 1,65%  |
| (-) AMORTIZACIÓN PARCIAL 2   | \$ 133.559.036,40    | 10 MAR - 9 ABRIL  |        |
| VALOR NETO A PAGAR PARCIAL 2 | \$ 311.637.751,60    | 10 MAR - 9 ABRIL  |        |
| VALOR PARCIAL N° 2           | \$ 366.449.367,00    | 10 MAR - 9 ABRIL  |        |
| VALOR PARCIAL 3              | \$ 188.778.237,00    | 10 ABRIL - 9 MAYO | 1,65%  |
| (-) AMORTIZACIÓN PARCIAL 3   | \$ 56.633.471,10     | 10 ABRIL - 9 MAYO |        |
| VALOR NETO A PAGAR PARCIAL 3 | \$ 132.144.765,90    | 10 ABRIL - 9 MAYO |        |
| VALOR PARCIAL N° 3           | \$ 188.778.237,00    | 10 ABRIL - 9 MAYO |        |
| VALOR POR EJECUTAR           | \$ 25.928.710.526,00 | 10 MAR - 24 DIC   | 96.28% |
| SALDO POR AMORTIZAR          | \$ 7.778.613.157,80  | 10 MAR - 24 DIC   |        |

## 1.7 INFORME LEGAL

### 17.1 DESCRIPCION DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA DEL OBJETO Y SUS OBLIGACIONES

| OBLIGACIONES ESPECIFICAS                                                                                                                                                                                                                           | VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Ejecutar en forma idónea, oportuna, eficaz y eficiente el objeto del contrato y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía exigida.                                                                                      | El contratista ha ejecutado las actividades se han ejecutado n forma idónea, oportuna, eficaz y eficiente el objeto del contrato                                                        |
| 2. Cumplir con el objeto del contrato conforme a los términos de la convocatoria pública, la propuesta presentada, su evaluación y la adjudicación realizada.                                                                                      | El contratista ha cumplido con el objeto del contrato conforme a los pliegos, la propuesta presentada, su evaluación y la adjudicación                                                  |
| 3. Presentar en el plazo establecido en el pliego de condiciones, los documentos y cumplir con los requisitos de Orden Técnico, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir Acta de iniciación del Contrato.                     | El contratista no presento en el plazo los documentos y ha cumplido con los requisitos de Orden Técnico, exigidos como condición previa para suscribir Acta de iniciación del Contrato. |
| 4. Presentar previo a la firma del acta de inicio los análisis de precios unitarios y el listado de insumos de conformidad con la oferta económica.                                                                                                | El contratista presento posterior a la firma del acta de inicio los análisis de precios unitarios y listado de insumos                                                                  |
| 5. Presentar cronograma detallado de actividades, para la aprobación del interventor, en forma previa a la iniciación de la ejecución de las obras.                                                                                                | El contratista presento cronograma detallado de actividades posterior a la suscripción del acta de inicio                                                                               |
| 6. Presentar el PLAN DE MANEJO DE TRANSITO aprobado por la secretaria de movilidad previo al inicio de las actividades, a la interventoría.                                                                                                        | El contratista presento el plan de manejo de trafico posterior al inicio de actividades                                                                                                 |
| 7. El contratista de la obra para la ejecución del proyecto deberá contar con un PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, previamente aprobado por la Interventoría en el que se tenga en cuenta la mitigación de las eventuales alteraciones del medio ambiente. | El contratista presento el plan de manejo ambiental el cual fue aprobado por interventoría                                                                                              |



Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. El contratista debe presentar ante la interventoría el listado de personal que ejecutará el proyecto, así como los materiales y equipos que utilizará en desarrollo de los trabajos y un cronograma del programa de salud ocupacional.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | El contratista presentó parcialmente el listado de personal, materiales y equipos y el programa de salud ocupacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 9. Realizar el Programa de Medidas Ambientales y plan de manejo constructivo con sus respectivas fichas, en las que se indiquen claramente, las actividades a realizar, para desarrollar técnica y ambientalmente cada uno de los ítems de la obra, haciendo énfasis en el manejo de residuos sólidos, material orgánico sobrantes, escombros, basuras, residuos líquidos y medidas de restauración y limpieza del sitio; de otra parte se deberá indicar de donde se obtendrá el agua para el proyecto y si se generan vertimientos dentro del mismo, para dar cumplimiento a lo establecido en los respectivos permisos ambientales. | El contratista presente el programa de Medidas Ambientales y plan de manejo constructivo con sus respectivas fichas, en las que se indicaron las actividades a realizar, para desarrollar técnica y ambientalmente cada uno de los ítems de la obra, haciendo énfasis en el manejo de residuos sólidos, material orgánico sobrantes, escombros, basuras, residuos líquidos y medidas de restauración y limpieza del sitio |
| 10. Al momento de la consecución de la Mano de Obra no Calificada, deberá dar prioridad a personas del área de jurisdicción del proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | El contratista ha contratado mano de obra no calificada a personas del Municipio de Villavicencio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 11. Vincular a todo el personal, en forma previa a la iniciación de labores, al sistema integral de seguridad social en salud, y cumplir el pago oportuno de sus aportes al mismo, al igual que los parafiscales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | El contratista ha vinculado al personal, en forma previa a la iniciación de labores, al sistema integral de seguridad social en salud.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 12. Rendir y elaborar mínimo un informe mensual o cada vez que la entidad los requiera, los informes, conceptos, estudios, ensayos de laboratorio y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo y/o liquidación del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | El contratista ha presentado el informe mensual de obra, no obstante, se ha requerido otros informes que no ha hecho llegar                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 13. Acatar las indicaciones que el Municipio y la Interventoría le señalen en cumplimiento del objeto contratado conforme a las especificaciones del proyecto a ejecutar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | El contratista ha acatado de forma parcial las indicaciones de la interventoría                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 14. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entramamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | El contratista ha obrado con lealtad en las diferentes etapas del contrato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 15. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | El contratista no ha informado amenazas o peticiones realizadas por fuera de la ley                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 16. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | El contratista ha mantenido reserva de la información suministrada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 17. Radicar las facturas o documento equivalente por el trabajo ejecutado de conformidad con las actas parciales y el acta de liquidación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | El contratista no ha radicado tramites de cobro parcial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 18. Solicitar con la debida anticipación la prórroga o extensión del plazo de ejecución del contrato si es del caso y de conformidad con la Ley, a fin de que pueda ser analizada y decidida en forma oportuna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | El contratista no ha solicitado prorrogas o extensiones de plazo del contrato, por lo que no ha sido requerida dicha obligación                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 19. Suscribir con el interventor y supervisor el acta de liquidación del contrato, de conformidad con lo previsto en el contrato y dar estricto cumplimiento a todo lo allí pactado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A la fecha el contrato se encuentra en ejecución y no se ha iniciado el trámite de liquidación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 20. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos de este.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | El contratista ha mantenido vigente las garantías que amparan el contrato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 21. Cumplir con el pago de los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales, en los términos de la Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | El contratista no ha realizado entrega de los soportes de pago al sistema integral de seguridad social                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |





Municipio de Villavicencio

3849

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 22. Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | El contratista ha cumplido parcialmente las obligaciones laborales                                                                                                                                                                                  |
| 23. Las demás que de acuerdo con los pliegos de condiciones le estén asignadas al cumplimiento del contratista y, las demás que por ley le correspondan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | El contratista ha cumplido con lo exigido en los pliegos de condiciones y demás que por ley le corresponden                                                                                                                                         |
| 24. Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad que se presente en el desarrollo del objeto contratado, reportando la situación de manera inmediata al interventor del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | El contratista no ha informado ninguna irregularidad que se haya presentado                                                                                                                                                                         |
| 25. El CONTRATISTA deberá tomar todas las medidas conducentes para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones, y deberá cumplir con todas las leyes ambientales aplicables, y se sujetará a las normas relativas al control de la contaminación ambiental establecidas en dichas leyes, en las licencias o en el contrato, EL CONTRATISTA no dejará sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal, ni verterá contaminantes en la atmósfera ni a los cuerpos de agua. | El contratista ha implementado todos los planes y fichas requeridas para evitar contaminación ambiental durante el desarrollo del contrato                                                                                                          |
| 26. Llevar en la obra, una bitácora donde se plasme diariamente los avances de la obra, cantidad de personal y equipo en la obra; y todos los demás registros que se consideren necesarios entre el contratista de obra y su interventor.                                                                                                                                                                                                                                                                          | El contratista ha llevado de forma conjunta una bitácora de obra con interventoría                                                                                                                                                                  |
| 27. De igual manera será obligación del contratista cumplir con todos los reglamentos de seguridad para los trabajadores y personal involucrado durante la ejecución de la obra, para ello aplicará las respectivas medidas de señalización vial y normas de seguridad industrial, durante la ejecución de las actividades, de acuerdo a la normatividad vigente, con el fin de prevenir riesgos de accidentes                                                                                                     | El contratista ha cumplido con todos los reglamentos de seguridad para los trabajadores y personal involucrado durante la ejecución de la obra, para ello ha aplicado las respectivas medidas de señalización vial y normas de seguridad industrial |
| 28. Todos aquellos elementos que debiendo adecuarse, posean en su momento, cualquier tipo de garantía, ésta deberá permanecer aún después de realizada la obra, bajo las mismas condiciones y parámetros que tengan en el momento de inicio de obra, sin importar el requisito que eso exija.                                                                                                                                                                                                                      | Se ha informado al contratista esta obligación para entrega posterior                                                                                                                                                                               |
| 29. El contratista deberá contar, durante todo el término de ejecución del contrato, con una oficina en el área urbana del municipio, a fin de permitir la estrecha comunicación entre éste y el interventor y/o la administración municipal, en virtud de las obras contratadas.                                                                                                                                                                                                                                  | El contratista ha mantenido una oficina en área urbana del municipio de Villavicencio                                                                                                                                                               |



Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>30. Cuando lo prevean las especificaciones o la interventoría lo solicite, el Contratista someterá a la aprobación de aquélla, los materiales que vaya a emplear en los trabajos, así como las fuentes de abastecimiento de los mismos. La Interventoría podrá rechazar dichos materiales, si con justa causa, los considera inadecuados. El material rechazado será retirado del lugar y deberá remplazarse por el adecuado, y los trabajos defectuosos se corregirán satisfactoriamente, todo ello sin que haya lugar a pagos extras, ni a prórrogas. Toda obra rechazada por deficiencia en los materiales empleados, o por defecto de construcción, deberá ser reparada por el contratista, por su cuenta dentro del plazo que fije la Interventoría, sin que el gasto que esto implique pueda ser cargado al costo del contrato. El contratista deberá suministrar para inspección y pruebas pertinentes, muestra de los materiales antes de ser utilizados, según selección que de éstos haga la interventoría. Esta podrá exigir ensayos y pruebas adicionales para verificar la calidad de los trabajos o de los materiales que suministre el contratista, en caso de encontrar defectos en los trabajos o en los materiales, cuyo costo estará a cargo del contratista. En relación con la calidad de los materiales, se aplicarán rigurosamente las normas y especificaciones establecidas en el estudio previo.</p> | <p>La interventoría dará cumplimiento a la presente obligación y ha informado al contratista la existencia de la misma para conocimiento</p>                            |
| <p>31. Si se requiere de realizar ajustes a los diseños o diseños nuevos a los presentados por la entidad el contratista de obra deberá realizarlos a su costo debidamente avalados por profesionales competentes y deberá remitirlos a la interventoría y la entidad para su validación y aprobación.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Se ha informado al contratista esta obligación, sin embargo, a la fecha no ha sido necesario ajustar diseños</p>                                                     |
| <p>32. Será obligación del contratista, verificar los planos, diseños y las cantidades de obra antes de iniciar cada trabajo en particular. Cualquier discrepancia debe ser aclarada prontamente con el interventor, pues en caso contrario, si se presenta la necesidad de hacer correcciones antes y después de adelantada la obra, el costo de ésta será por cuenta del contratista. Cualquier omisión o error en los planos y/o diseños, no podrá ser excusa del incumplimiento del objeto contractual; pues el contratista se obliga a ejecutar las labores necesarias para el correcto desarrollo y funcionamiento de las obras, atendiendo las normas vigentes de diseño y construcción.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Se ha informado al contratista esta obligación a través de oficio, por lo que se han presentado comités para aclarar diseños en compañía del consultor del mismo</p> |
| <p>33. Todas las actas o documentos que se generen previas a la ejecución, durante el desarrollo del objeto contractual y para su liquidación deberán ser presentados en los formatos establecidos por el Municipio de Villavicencio.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Se ha informado al contratista esta obligación para su cumplimiento y se ha entregado todos los documentos generados en formatos de la entidad</p>                   |
| <p>34. El contratista deberá acreditar el equipo necesario para dar cumplimiento al objeto del contrato, el contratista no se exime de la obligación de suministrar oportunamente equipos adicionales necesarios para cumplir con los cronogramas, plazos y especificaciones técnicas de los trabajos, que durante la ejecución del contrato y a criterio y solicitud del Interventor se requieran.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Se ha informado al contratista dicha obligación y la interventoría requerirá y exigirá el cumplimiento de la misma</p>                                               |





Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 35. Será obligación primordial del contratista, antes de iniciar los trabajos, apoyar a la entidad para adelantar una socialización de la obra a desarrollar invitando a toda la comunidad, Juntas de acción comunal acompañados de la interventoría y/o supervisión y la administración Municipal, dejando la respectiva evidencia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | El contratista realizo en compañía de la interventoría y la entidad contratante la socialización de la obra                                                                                  |
| 36. El contratista deberá instalar una valla informativa en un lugar visible de la obra de medidas y especificaciones establecidas por la administración, previa firma del acta de inicio y previo acuerdo logrado en la socialización de la obra entre supervisor, interventor, contratista y comunidad beneficiada. Las vallas se elaborarán en lámina galvanizada calibre 22, como mínimo y se decorarán con pinturas especiales para soportar la intemperie, utilizando papel reflectivo grado ingeniería o alta intensidad. Las vallas serán soportadas sobre torres u otros elementos rígidos que garanticen su estabilidad. Las torres se deberán fabricar con cerchas metálicas elaboradas en ángulo de hierro, cubiertas con pintura anticorrosiva. Las vallas se instalarán en sitios visibles previamente determinados por el interventor o por el Supervisor del contrato. Para el anclaje de las vallas, las torres serán hincadas en el terreno a una profundidad no menor de noventa (90) centímetros, sobre bases en concreto cuya resistencia mínima sea de 150 kilogramos por centímetro cuadrado, adicionalmente el contratista deberá instalar vallas de señalización preventiva, acompañadas de señalización diurna y nocturna, evitando cualquier tipo de accidente por la ejecución de las obras. | El contratista después de muchos requerimientos realizo la instalación de la valla informativa de acuerdo a las especificaciones y diseños dadas por la entidad, la cual se ubica en la obra |
| 37. Es obligación fundamental ejecutar el trabajo estrictamente de acuerdo con los planos y especificaciones, los materiales y demás elementos que se suministren para la ejecución de los trabajos, deberán cumplir con las especificaciones técnicas exigidas, deben ser de primera calidad, apropiados al objeto para el que se destinan, y en lo posible, corresponder a las últimas tecnologías de fabricación y uso. Se aclara que, dentro del total de cada ítem, se encuentran incluidos (sin que generen medida ni pago adicional), todas aquellas actividades necesarias e indispensables para la correcta ejecución de la obra. Lo anterior, sin perjuicio de las modificaciones técnicas necesarias para cumplir las normas de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Se ha informado al contratista dicha obligación y la interventoría requerirá y exigirá el cumplimiento de la misma                                                                           |
| 38. De ser necesario el contratista deberá tener en cuenta por lo menos jornadas de trabajo de 2 turnos diarios (16 horas), siete días a la semana, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17, contenido en la Ley 1682 de 2013.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Se ha informado al contratista dicha obligación y la interventoría requerirá si es necesario para cumplir el tiempo de ejecución o para recuperar atrasos su implementación                  |
| 39. Dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 392 de 2018 deberá certificar durante la ejecución del contrato que mantienen en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta. El contratista deberá aportar a la entidad estatal contratante la documentación que así lo demuestre. Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | La interventoría dará cumplimiento a la presente obligación y ha informado al contratista la existencia de la misma para conocimiento                                                        |



Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |
| 40. Dar cumplimiento íntegramente a lo ofertado dentro de la propuesta sin costo alguno adicional para la entidad, incluyendo los factores de ponderación. El no cumplimiento de esta obligación dará lugar a proceso de incumplimiento por parte del contratista.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | La interventoría dará cumplimiento a la presente obligación y ha informado al contratista la existencia de la misma para conocimiento |
| 41. Una vez adjudicado el contrato y hasta antes de la suscripción del mismo el adjudicatario deberá presentar las hojas de vida del personal requerido, así como los documentos de la maquinaria de trabajo ofertados, si las hojas de vida de los profesionales o los documentos de la maquinaria ofertados no cumplen con lo establecido en los pliegos de condiciones, será revocado el acto de adjudicación. Lo anterior deberá realizarse dentro de los plazos establecidos en el cronograma dispuesto por la entidad en el pliego de condiciones y sus respectivas adendas so pena de revocarse el acto adjudicación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | El contratista ha presentado las hojas de vida del personal requerido, documentos de maquinaria y demás requeridos por la entidad     |
| 42. Vincular al personal en la forma ofertada en su propuesta de conformidad con la discriminación del AIU soportada por el contratista.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | El contratista ha vinculado al personal acorde a la oferta presentada y si análisis de AIU                                            |
| 43. Dar estricto cumplimiento a los permisos y licencias otorgados por parte de la Autoridad Ambiental (Cormacarena) u otras entidades, en caso de requerirse modificaciones y/o prórrogas sobre ello realizar las solicitudes y trámites permitentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | El contratista ha dado cumplimiento a los permisos y licencias ambientales con las que cuenta el contrato                             |
| 44. Presentar reprogramación de la obra previo a la suscripción del contrato, dando estricto cumplimiento al plazo de ejecución contractual.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A la fecha no ha sido necesario dicho tramite                                                                                         |
| 45. El Contratista tendrá presente las siguientes recomendaciones frente a la situación del Coronavirus Covid-19, para evitar su contagio y propagación durante el tiempo de ejecución de la obra:<br>a. El Contratista deberá garantizar la protección de todos los trabajadores. Se intentará minimizar al máximo la concurrencia de diversos gremios y favorecer el trabajo individualizado, siempre que las medidas de seguridad y salud lo permitan, reduciendo las labores y rectificando el programa, estableciendo turnos escalonados de trabajo para reducir el número de trabajadores en las instalaciones, así como la implantación de la jornada continuada evitando la concentración en los vestuarios y aseos, comedores o de los tiempos de comida a pie de obra.<br>b. Instalación de paneles informativos en varios puntos de la obra con las recomendaciones básicas de prevención del contagio frente al coronavirus. A su vez, la empresa informará a los trabajadores sobre el contenido del protocolo de actuación o anexo al Plan de Seguridad y Salud, y les hará entrega del mismo, dentro de la formación obligatoria sobre seguridad y salud que deben recibir, a ser posible antes de la reanudación de los trabajos. | Se ha informado al contratista la necesidad de implementar las recomendaciones para prevenir el contagio del coronavirus COVID 19     |





Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| c. Disposición de una zona dotada de agua, jabón y papel secante para el lavado de manos y/o solución hidroalcohólica para su desinfección (siempre que pueda disponerse de la misma). Dispondrán de contenedores para los desechos, que estarán, también disponibles, como refuerzo en determinadas zonas de la obra para evitar desplazamientos largos hasta los servicios higiénicos.                                                                                                                                                   |  |
| d. Incremento de la frecuencia de limpieza y desinfección de las instalaciones de oficinas, aseos, vestuarios, salas de reunión y todas aquellas en las que los trabajadores no vayan ataviados con los preceptivos guantes, como mínimo una vez al día. La limpieza se realizará también sobre las herramientas de trabajo manuales, medios de obra, materiales y andamios que sean de uso compartido. Tras el cambio de usuario, la limpieza se realizará también sobre las herramientas de trabajo manuales que sean de uso compartido. |  |

### 1.8 CONTROL DE LICENCIAS, PERMISOS Y LEGALIZACION DE PREDIOS

Durante el presente periodo del informe, esta interventoría realizó seguimiento y control al cumplimiento de las siguientes resoluciones emitidas por la corporación ambiental:

| TRAMITE                                     | RESOLUCION         | EXPEDIENTE     | VIGENCIA                    |
|---------------------------------------------|--------------------|----------------|-----------------------------|
| Permiso ocupación de cauce Caño Rosa Blanca | PS-GJ.1.2.6.220474 | 3.37.3.021.099 | Hasta el 16 de mayo de 2023 |
| Permiso ocupación de cauce Caño Arrocito    | PS-GJ.1.2.6.220475 | 3.37.3.021.096 | Hasta el 16 de mayo de 2023 |
| Permiso ocupación de cauce Caño Armadillo   | PS-GJ.1.2.6.220476 | 3.37.3.021.097 | Hasta el 16 de mayo de 2023 |

En lo concerniente a otros permisos y licencias durante el presente periodo se realizó seguimiento a las siguientes licencias:

| TRAMITE                                                  | RESOLUCION             | VIGENCIA                       |
|----------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| Licencia de construcción                                 | 50001-1-22-0006        | Hasta el 18 de febrero de 2024 |
| Licencia de intervención y ocupación del espacio público | 1350-67.17/189 de 2021 | Hasta el 27 de octubre de 2023 |

En lo concerniente al tema predial se indica que según información entregada el predio actual del parque Almaviva hacía parte de un predio de mayor extensión propiedad de la empresa Almacenes generales de depósito Almaviva S.A, quien realizó cesión de los terrenos para la provisión del espacio público al municipio de Villavicencio, siendo este último el propietario actual, según títulos consignados en la oficina de Registro y Notariado, es así como almacenes generales de depósito Almaviva S.A transfirió el derecho de dominio al municipio de Villavicencio las siguientes áreas y matriculas inmobiliarias:



Municipio de Villavicencio

2874

Proceso Gestión de la Contratación  
INFORME DE INTERVENTORÍA A CONTRATOS DE OBRA.

| TIPO                          | POLIGONO              | AREA      | TOTAL      | MATRICULA  |
|-------------------------------|-----------------------|-----------|------------|------------|
| RONDA DE PROTECCION AMBIENTAL | RONDA CAÑO ARMADILLO  | 36.760,10 | 125.007,80 | 230-224824 |
|                               | RONDA CAÑO ARROCITO   | 58.688,84 |            | 230-224825 |
|                               | RONDA CAÑO ROSABLANCA | 29.558,86 |            | 230-224826 |
| CESION OBLIGATORIA            | POLIGONO 1            | 1.312,31  | 34.885,67  | 230-224827 |
|                               | POLIGONO 2            | 8.811,35  |            | 230-224828 |
|                               | POLIGONO 3            | 10.643,08 |            | 230-224829 |
|                               | POLIGONO 4            | 14.118,93 |            | 230-224830 |
| CESION VOLUNTARIA             | POLIGONO 1            | 346,04    | 53.333,45  | 230-224831 |
|                               | POLIGONO 2            | 348,83    |            | 230-224832 |
|                               | POLIGONO 3            | 77,33     |            | 230-224833 |
|                               | POLIGONO 4            | 19.565,52 |            | 230-224834 |
|                               | POLIGONO 5            | 32.742,38 |            | 230-224835 |
|                               | POLIGONO 6            | 253,35    |            | 230-224836 |
| TOTAL                         |                       |           | 213.226,92 |            |

## 5. CONCLUSIONES Y/O OBSERVACIONES

El presente contrato de obra No. 3950 cuyo objeto contractual es "CONSTRUCCION DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META", presenta hasta la fecha un porcentaje de avance programado del 9.66% y un avance ejecutado del 3.715%, con respecto al acta de inicio, la cual fue firmada el día 10 de febrero del 2023 aunque a la fecha no sean presentado inconvenientes durante su ejecución, se requiere dejar estipulada una modificatoria de mayores y menores cantidades con respecto al contrato inicial ya que se ve necesario la ejecución de ítems nuevos no previstos los cuales son necesarios para garantizar el cumplimiento del contrato.

Con base en todo lo expuesto anteriormente, el suscrito Interventor certifica que durante el periodo No 3, comprendido entre el 10 de abril de 20023 al 09 de mayo de 2023, el contratista ejecuto a satisfacción las actividades objeto del contrato y cumplió parcialmente las obligaciones pactadas.

### Aprobación del Informe:

|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboró:<br><br>JIMMY ANDRÉS TORRES CASTRO<br>CC. 86.063.202 de Villavicencio | Aprobó:<br><br>JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA<br>CC. 9.658.796 de Yopal |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Se anexa:

- Registro fotográfico formato
- Acta de avance con cantidades
- Control estado del tiempo
- Control equipo del contratista
- Control ensayos y pruebas de laboratorio
- Control personal contratista
- Control de seguridad industrial
- Informe implementación plan de manejo ambiental
- Acta de seguimiento ambiental
- Acta de seguimiento flora y fauna
- Ficha de seguimiento manejo tala
- Copia actas de comité
- Seguimiento e inversión del anticipo





## CONTROL ESTADO DEL TIEMPO



|                              |                                                                                                                                                          |             |                                     |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| CONTRATO N°                  | 3950 DE 2022                                                                                                                                             | PROYECTO N° | 2021-050001-0002 Y 2021-050001-0003 |
| OBJETO DEL CONTRATO          | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                         |             |                                     |
| CONTRATISTA:                 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ                                                                                              |             |                                     |
| NIT:                         | NIT 901667730-1                                                                                                                                          |             |                                     |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                                                                                              |             |                                     |
| OBJETO INTERVENTORÍA:        | INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |             |                                     |
| CONTRATISTA:                 | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT: 9016789492                                                                      |             |                                     |

[illegible]

**Number**

Nombre: JIMMY ANDRES TORRES CASTRO

Nombre: JIMMY ANDRES TORRES CASTRO

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

**Nomb**

**Nombre: FRANK YALIK RINCON**

**Nombre: FRANK YALIK RINCON**

RESIDENTE DE INTERVENTORIA



CONTROL ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO



CONTRATO N° 3950 DE 2022



PROYECTO N° 2021-050001-0002 Y 2021-050001-0003



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



CONTRATISTA: UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ



NIT: 901667730-1



CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 684 DE 2023



OBJETO INTERVENTORIA: INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META



CONTRATISTA: CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT: 9016789492

| Fecha      | Ensayo realizado por C / I* | Material | Nombre Prueba / Ensayo                | Localización         | Laboratorio        | Norma / Especificación | Resultados         |                       | Análisis de Resultados | Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación |
|------------|-----------------------------|----------|---------------------------------------|----------------------|--------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|            |                             |          |                                       |                      |                    |                        | Rango Cumplimiento | Porcentaje Obtenido % |                        |                                                                            |
| 27/04/2023 | I                           | Solado   | ensayo de resistencia a la compresion | Parque Metropolitano | Ingegar Ingenieria | E-410                  | 72                 | 81,00%                | S                      | NA                                                                         |
| 27/04/2023 | I                           | Solado   | ensayo de resistencia a la compresion | Parque Metropolitano | Ingegar Ingenieria | E-410                  | 86                 | 90,20%                | S                      | NA                                                                         |
| 27/04/2023 | I                           | Solado   | ensayo de resistencia a la compresion | Parque Metropolitano | Ingegar Ingenieria | E-410                  | 100                | 110,00%               | S                      | NA                                                                         |
| 28/04/2023 | I                           | Solado   | ensayo de resistencia a la compresion | Parque Metropolitano | Ingegar Ingenieria | E-410                  | 72                 | 144,80%               | S                      | NA                                                                         |
| 28/04/2023 | I                           | Solado   | ensayo de resistencia a la compresion | Parque Metropolitano | Ingegar Ingenieria | E-410                  | 86                 | 136,30%               | S                      | NA                                                                         |
| 28/04/2023 | I                           | Solado   | ensayo de resistencia a la compresion | Parque Metropolitano | Ingegar Ingenieria | E-410                  | 100                | 117,40%               | S                      | NA                                                                         |
| 2/05/2023  | I                           | Solado   | ensayo de resistencia a la compresion | Parque Metropolitano | Ingegar Ingenieria | E-410                  | 72                 | 121,10%               | S                      | NA                                                                         |
| 2/05/2023  | I                           | Solado   | ensayo de resistencia a la compresion | Parque Metropolitano | Ingegar Ingenieria | E-410                  | 86                 | 123,00%               | S                      | NA                                                                         |
| 2/05/2023  | I                           | Solado   | ensayo de resistencia a la compresion | Parque Metropolitano | Ingegar Ingenieria | E-410                  | 100                | 184,10%               | S                      | NA                                                                         |
| 27/04/2023 | C                           | Solado   | ensayo de resistencia a la compresion | Parque Metropolitano | Ingegar Ingenieria | E-410                  | 72                 | 70,22%                | S                      | NA                                                                         |
| 27/04/2023 | C                           | Solado   | ensayo de resistencia a la compresion | Parque Metropolitano | Ingegar Ingenieria | E-410                  | 86                 | 84,69%                | S                      | NA                                                                         |
| 28/04/2023 | C                           | Solado   | ensayo de resistencia a la compresion | Parque Metropolitano | Ingegar Ingenieria | E-410                  | 72                 | 69,24%                | S                      | NA                                                                         |
| 28/04/2023 | C                           | Solado   | ensayo de resistencia a la compresion | Parque Metropolitano | Ingegar Ingenieria | E-410                  | 86                 | 82,66%                | S                      | NA                                                                         |
| 3/05/2023  | C                           | Solado   | ensayo de resistencia a la compresion | Parque Metropolitano | Ingegar Ingenieria | E-410                  | 72                 | 69,08%                | S                      | NA                                                                         |
| 3/05/2023  | C                           | Solado   | ensayo de resistencia a la compresion | Parque Metropolitano | Ingegar Ingenieria | E-410                  | 86                 | 70,05%                | S                      | NA                                                                         |

\* Contratista / Interventor  
Se anexan los soportes de las diferentes pruebas y ensayos de laboratorio



Firma  
Nombre: FRANK YALIK RINCON  
RESIDENTE DE INTERVENTORIA



Firma  
Nombre: JIMMY ANDRES TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA



| ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION<br>CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO Y DEL MORTERO                                                                                   |                           |                                                                                                                                                          |                 |                       |                 |                          |                     |                      |                              |                               | INGEGAR INGENIERIA S.A.S<br>Laboratorios de suelos, concretos y pavimentos |   |   |   |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|--------------------------|---------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---------------------|
| Versión: 007                                                                                                                                                             |                           | I G - F - 034                                                                                                                                            |                 | Enero de 2020         |                 |                          |                     |                      |                              |                               |                                                                            |   |   |   |                     |
| PROYECTO:                                                                                                                                                                |                           | INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                 |                       |                 |                          |                     |                      |                              |                               | Solicitud No.: 013/05/2023                                                 |   |   |   |                     |
| DESCRIPCION:                                                                                                                                                             |                           | DISEÑO DE CONCRETO DE 2000-3000-4000 PSI. CONCRETO PREMEZCLADO                                                                                           |                 |                       |                 |                          |                     |                      |                              |                               | CLIENTE: CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA                                 |   |   |   |                     |
|                                                                                                                                                                          |                           |                                                                                                                                                          |                 |                       |                 |                          |                     |                      |                              |                               | FECHA DE ENTREGA: JUNIO DE 2023 NORMA: INV-E-410                           |   |   |   |                     |
| Tipo de Elemento Estructural                                                                                                                                             | Nº. De Registro de Curado | Fecha de Toma Muestra                                                                                                                                    | Fecha de Rotura | Edad de curado (días) | Diametro (cms.) | Area del Cilindro (cms2) | Carga aplicada (KN) | Carga aplicada (Kgs) | Resistencia PSI del Cilindro | Porcentaje de Resistencia (%) | Tipo de falla                                                              |   |   |   | Diseño Concreto PSI |
| SOLADO MUSEO                                                                                                                                                             | 3747                      | 27-abr-23                                                                                                                                                | 4-may-23        | 7                     | 10,1            | 80,12                    | 84,64               | 8628                 | 1.538                        | 76,9                          |                                                                            |   |   | X | 2000                |
|                                                                                                                                                                          | 3748                      |                                                                                                                                                          | 4-may-23        | 7                     | 10,1            | 80,12                    | 89,11               | 9084                 | 1.620                        | 81,0                          |                                                                            |   |   | X |                     |
|                                                                                                                                                                          | 3749                      |                                                                                                                                                          | 11-may-23       | 14                    | 10,1            | 80,12                    | 99,28               | 10120                | 1.805                        | 90,2                          |                                                                            | X |   |   |                     |
|                                                                                                                                                                          | 3750                      |                                                                                                                                                          | 25-may-23       | 28                    | 10,2            | 81,71                    | 123,45              | 12584                | 2.200                        | 110,0                         |                                                                            |   |   | X |                     |
| SOLADO                                                                                                                                                                   | 3751                      | 28-abr-23                                                                                                                                                | 5-may-23        | 7                     | 10,1            | 80,12                    | 151,37              | 15430                | 2.751                        | 137,6                         |                                                                            |   | X |   | 2000                |
|                                                                                                                                                                          | 3752                      |                                                                                                                                                          | 5-may-23        | 7                     | 10,1            | 80,12                    | 159,38              | 16247                | 2.897                        | 144,8                         |                                                                            |   |   | X |                     |
|                                                                                                                                                                          | 3753                      |                                                                                                                                                          | 12-may-23       | 14                    | 10,1            | 80,12                    | 149,95              | 15285                | 2.726                        | 136,3                         |                                                                            |   | X |   |                     |
|                                                                                                                                                                          | 3754                      |                                                                                                                                                          | 26-may-23       | 28                    | 10,2            | 81,71                    | 131,80              | 13435                | 2.349                        | 117,4                         |                                                                            |   | X |   |                     |
| SOLADO                                                                                                                                                                   | 3755                      | 2-may-23                                                                                                                                                 | 9-may-23        | 7                     | 10,2            | 81,71                    | 138,14              | 14082                | 2.462                        | 123,1                         |                                                                            |   |   | X | 2000                |
|                                                                                                                                                                          | 3756                      |                                                                                                                                                          | 9-may-23        | 7                     | 10,1            | 80,12                    | 133,28              | 13586                | 2.423                        | 121,1                         |                                                                            |   |   | X |                     |
|                                                                                                                                                                          | 3757                      |                                                                                                                                                          | 16-may-23       | 14                    | 10,1            | 80,12                    | 135,38              | 13800                | 2.461                        | 123,0                         |                                                                            |   |   | X |                     |
|                                                                                                                                                                          | 3758                      |                                                                                                                                                          | 30-may-23       | 28                    | 10,1            | 80,12                    | 202,52              | 20644                | 3.681                        | 184,1                         |                                                                            |   |   | X |                     |
| VIGAS CERRAMIENTO                                                                                                                                                        | 3759                      | 3-may-23                                                                                                                                                 | 10-may-23       | 7                     | 10,1            | 80,12                    | 195,37              | 19915                | 3.551                        | 118,4                         |                                                                            | X |   |   | 3000                |
|                                                                                                                                                                          | 3760                      |                                                                                                                                                          | 10-may-23       | 7                     | 10,1            | 80,12                    | 200,06              | 20393                | 3.636                        | 121,2                         |                                                                            |   |   | X |                     |
|                                                                                                                                                                          | 3761                      |                                                                                                                                                          | 17-may-23       | 14                    | 10,1            | 80,12                    | 236,88              | 24147                | 4.306                        | 143,5                         |                                                                            |   |   | X |                     |
|                                                                                                                                                                          | 3762                      |                                                                                                                                                          | 31-may-23       | 28                    | 10,2            | 81,71                    | 181,38              | 18489                | 3.232                        | 107,7                         |                                                                            |   | X |   |                     |
| ZAPATAS (APROVECHAMIENTO ECONOMICO Y AREA AMBIENTAL)                                                                                                                     | 3763                      | 4-may-23                                                                                                                                                 | 11-may-23       | 7                     | 10,1            | 80,12                    | 1998,08             | 203678               | 36.317                       | 907,9                         |                                                                            |   |   | X | 4000                |
|                                                                                                                                                                          | 3764                      |                                                                                                                                                          | 11-may-23       | 7                     | 10,1            | 80,12                    | 201,30              | 20520                | 3.659                        | 91,5                          |                                                                            |   | X |   |                     |
|                                                                                                                                                                          | 3765                      |                                                                                                                                                          | 18-may-23       | 14                    | 10,2            | 81,71                    | 243,43              | 24814                | 4.338                        | 108,5                         |                                                                            |   |   | X |                     |
|                                                                                                                                                                          | 3766                      |                                                                                                                                                          | 1-jun-23        | 28                    | 10,1            | 80,12                    | 217,35              | 22156                | 3.951                        | 98,8                          |                                                                            |   |   | X |                     |
| <p>NOTA</p> <p>LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN EXCLUSIVAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA. ESTAS MUESTRAS SON TOMADAS Y SUMINISTRADAS POR EL CLIENTE</p> |                           |                                                                                                                                                          |                 |                       |                 |                          |                     |                      |                              |                               |                                                                            |   |   |   |                     |
| <p>YEISON HERNANDEZ MORENO<br/>Laboratorista</p> <p>NICOLAS ANDRADE OSTOS<br/>Analista de Laboratorio I</p>                                                              |                           |                                                                                                                                                          |                 |                       |                 |                          |                     |                      |                              |                               |                                                                            |   |   |   |                     |

| CUADRO PROYECCIÓN RESISTENCIA DEL CONCRETO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |                  |     |                      |      | <br><b>INGEGAR INGENIERIA S.A.S</b><br><small>Laboratorios de suelos, concretos y pavimentos</small> |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-----|----------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|--|----------------------|--|-----|-----|-----|-----|----------|---|---|--|---|--|---|----|----|------|------|----|----|----|------|------|----|-----|--|------|--|----------|---|---|--|---|--|---|----|----|------|------|----|----|----|------|------|----|-----|--|------|--|----------|---|---|--|---|--|---|----|----|------|------|----|----|----|------|------|----|-----|--|------|--|
| Versión: 007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                | I G - F - 034    |     | Enero de 2020        |      |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 55%;"> <p style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"><b>PROYECCION DEL CEMENTO RESISTENCIA NORMAL</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">RESITENCIA DEL CONCRETO</th> <th rowspan="2">EDAD DE CURADO</th> <th colspan="2">% DE RESISTENCIA</th> <th colspan="2">VALOR DE RESISTENCIA</th> </tr> <tr> <th>MIN</th> <th>MAX</th> <th>MIN</th> <th>MAX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">3000 PSI</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>58</td> <td>72</td> <td>1740</td> <td>2160</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>79</td> <td>86</td> <td>2370</td> <td>2580</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>100</td> <td></td> <td>3000</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">4000 PSI</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>58</td> <td>72</td> <td>2320</td> <td>2880</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>79</td> <td>86</td> <td>3160</td> <td>3440</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>100</td> <td></td> <td>4000</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">5000 PSI</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>58</td> <td>72</td> <td>2900</td> <td>3600</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>79</td> <td>86</td> <td>3950</td> <td>4300</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>100</td> <td></td> <td>5000</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 40%;"> <p style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"><b>Curva de resistencia</b></p> </div> </div> |                |                  |     |                      |      | RESITENCIA DEL CONCRETO                                                                              | EDAD DE CURADO | % DE RESISTENCIA |  | VALOR DE RESISTENCIA |  | MIN | MAX | MIN | MAX | 3000 PSI | 0 | 0 |  | 0 |  | 7 | 58 | 72 | 1740 | 2160 | 14 | 79 | 86 | 2370 | 2580 | 28 | 100 |  | 3000 |  | 4000 PSI | 0 | 0 |  | 0 |  | 7 | 58 | 72 | 2320 | 2880 | 14 | 79 | 86 | 3160 | 3440 | 28 | 100 |  | 4000 |  | 5000 PSI | 0 | 0 |  | 0 |  | 7 | 58 | 72 | 2900 | 3600 | 14 | 79 | 86 | 3950 | 4300 | 28 | 100 |  | 5000 |  |
| RESITENCIA DEL CONCRETO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | EDAD DE CURADO | % DE RESISTENCIA |     | VALOR DE RESISTENCIA |      |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | MIN              | MAX | MIN                  | MAX  |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
| 3000 PSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0              | 0                |     | 0                    |      |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7              | 58               | 72  | 1740                 | 2160 |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 14             | 79               | 86  | 2370                 | 2580 |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 28             | 100              |     | 3000                 |      |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
| 4000 PSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0              | 0                |     | 0                    |      |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7              | 58               | 72  | 2320                 | 2880 |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 14             | 79               | 86  | 3160                 | 3440 |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 28             | 100              |     | 4000                 |      |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
| 5000 PSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0              | 0                |     | 0                    |      |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7              | 58               | 72  | 2900                 | 3600 |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 14             | 79               | 86  | 3950                 | 4300 |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 28             | 100              |     | 5000                 |      |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |
| <p><b>OBSERVACION:</b> De acuerdo a lo solicitado por ustedes nos permitimos enviar la tabla de proyección de resistencia normal del concreto, el cual nos indica la edad de curado y porcentaje de acuerdo al diseño de mezcla. Teniendo en cuenta las consideraciones relativas a la durabilidad consignadas en la norma colombiana para Construcciones sismo resistentes NSR - 10 y prácticas recomendadas por el American concrete Institute ACI. El resultado de las muestras de concreto recibidas cumple y están dentro de las tolerancias permitidas según la normas de calidad del concreto.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <br/> <b>YEISON HERNANDEZ MORENO</b><br/> <small>Laboratorista</small> </div> <div style="text-align: center;"> <br/> <b>NICOLAS ANDRADE OSTOS</b><br/> <small>Analista de Laboratorio I</small> </div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                  |     |                      |      |                                                                                                      |                |                  |  |                      |  |     |     |     |     |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |          |   |   |  |   |  |   |    |    |      |      |    |    |    |      |      |    |     |  |      |  |



|  <b>Villavicencio</b><br>CAMBIA CONTIGO |        | INFORME IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL                                                                                                    |                                                                          |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| CONTRATO N°                                                                                                              |        | 3950 DE 2022                                                                                                                                       |                                                                          | PROYECTO N°                                                                         |  |
| OBJETO PROYECTO:                                                                                                         |        | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                   |                                                                          |                                                                                     |  |
| CONTRATISTA                                                                                                              |        | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L JORGE ENRIQUE NARAVEZ                                                                                        |                                                                          |                                                                                     |  |
| NIT                                                                                                                      |        | NIT 901667730-1                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA N°                                                                                             |        | 684 DE 2023                                                                                                                                        |                                                                          |                                                                                     |  |
| OBJETO INTERVENTORIA                                                                                                     |        | INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO |                                                                          |                                                                                     |  |
| CONTRATISTA                                                                                                              |        | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT: 9016789492                                                                |                                                                          |                                                                                     |  |
| PERIODO IMPLEMENTACIÓN:                                                                                                  |        | 10/04/2023 AL 09/05/2023                                                                                                                           |                                                                          |                                                                                     |  |
| ESTADO PERMISOS AMBIENTALES                                                                                              |        |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Permisos: Ambiental y otros                                                                                              | Aplica | Número y fecha de acto administrativo que otorga el permiso                                                                                        | Estado de cumplimiento requerimientos                                    | Observaciones                                                                       |  |
| Permiso de ocupación de cauces                                                                                           | SI     | PS-GJ.1.2.6.220474 Hasta el 16 de mayo de 2023                                                                                                     | En ejecucion                                                             |                                                                                     |  |
| Permiso de ocupación de cauces                                                                                           | SI     | PS-GJ.1.2.6.220475 Hasta el 16 de mayo de 2023                                                                                                     | En ejecucion                                                             |                                                                                     |  |
| Permiso de ocupación de cauces                                                                                           | SI     | PS-GJ.1.2.6.220476 Hasta el 16 de mayo de 2023                                                                                                     | En ejecucion                                                             |                                                                                     |  |
| Permiso de aprovechamiento forestal                                                                                      | SI     | PS-GJ.1.2.6.220812 hasta el 12 de julio de 2023                                                                                                    | En ejecucion                                                             |                                                                                     |  |
| Permiso de vertimientos                                                                                                  | NO     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Permiso de concesión de aguas                                                                                            | NO     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Autorización de sitios de disposición final de sobrantes                                                                 | SI     |                                                                                                                                                    | No se ha realizado disposicion en el presente periodo                    | No se ha realizado disposicion en el presente periodo                               |  |
| Permiso de emisiones atmosféricas                                                                                        | NO     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Permiso de explotación de materiales                                                                                     | NO     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Permiso de cierres temporales de vías                                                                                    | NO     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Pago de tasas y/o regalías                                                                                               | NO     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Permiso de trabajos nocturnos                                                                                            | NO     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Otro (cual):                                                                                                             | NO     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| VERIFICACIÓN DE PROGRAMAS AMBIENTALES                                                                                    |        |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| CUMPLIMIENTO DE METAS                                                                                                    |        |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Programa ambiental                                                                                                       | Aplica | Cumplimiento de metas                                                                                                                              | Observaciones                                                            |                                                                                     |  |
| Desarrollo e implementación del sistema de gestión ambiental                                                             | SI     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Manejo integral de residuos sólidos                                                                                      | SI     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Manejo integral de materiales de construcción                                                                            | SI     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Explotación fuentes de materiales                                                                                        | SI     |                                                                                                                                                    | SE RECOMIENDA IMPLEMENTAR COBERTURA PLASTICA                             |                                                                                     |  |
| Manejo integral de aguas y residuos líquidos                                                                             | SI     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Control de erosión, estabilidad de taludes y laderas                                                                     | SI     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamento y sitios de acopio temporal                                 | SI     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Instalación, funcionamiento y abandono de las plantas de trituración, asfalto y concreto                                 | N/A    |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Manejo de maquinaria, equipos y vehículos                                                                                | SI     |                                                                                                                                                    | SE RECOMIENDA IMPLEMENTAR COBERTURA PLASTICA                             |                                                                                     |  |
| Manejo de Vegetación                                                                                                     | SI     |                                                                                                                                                    | MEJORAR ACOPIO DE MATERIAL E IMPLEMENTAR COBERTURA                       |                                                                                     |  |
| Manejo de fauna                                                                                                          | SI     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Protección de fauna                                                                                                      | SI     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Protección de áreas sensibles                                                                                            | SI     |                                                                                                                                                    | MEJORAR LAS BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA |                                                                                     |  |
| Plan de Gestión Social                                                                                                   | SI     |                                                                                                                                                    | SE SOLICITA CUMPLIMIENTO A CRONOGRAMA                                    |                                                                                     |  |
| Programa de higiene y salud ocupacional                                                                                  | SI     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |
| Otros                                                                                                                    | SI     |                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                     |  |

**Nota:** Diligencie las casillas de programa ambiental teniendo en cuenta lo establecido en el PMA o EIA; de acuerdo a la necesidad puede incluir mas filas con los programas que no encuentre diligenciados en el presente formato.

| <b>INFORME IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|
| CONTRATO N°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3950 DE 2022                                                                                                                                       |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| PROYECTO N°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| OBJETO PROYECTO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                   |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| CONTRATISTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L JORGE ENRIQUE NARAVEZ                                                                                        |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| NIT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NIT 901667730-1                                                                                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA N°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 684 DE 2023                                                                                                                                        |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| OBJETO INTERVENTORIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| CONTRATISTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT: 9016789492                                                                |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| PERIODO IMPLEMENTACIÓN:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10/04/2023 AL 09/05/2023                                                                                                                           |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| <b>RESTAURACIÓN O RECUPERACIÓN DE AREAS INTERVENIDAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| Cumple con los requerimientos para la entrega de áreas intervenidas?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | N/A                                                                                                                                                |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| Localización:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| No. de individuos sembrados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | N/A                                                                                                                                                |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| Estado fitosanitario de los individuos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | N/A                                                                                                                                                |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| Area empradizada (m²)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | N/A                                                                                                                                                |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| Observaciones: PARA EL PRESENTE PERIODO AUN NO SE IMPLEMENTA MEDIDAS DE RECUPERACION DE AREAS, SE CONTEMPLA PARA EL FINAL DEL PROYECTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| <b>TRATAMIENTOS SILVICULTURALES EJECUTADOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| Tratamiento Autorizado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | EJECUTADO                                                                                                                                          |                                |                                                                                                                                                                                        |                          | Observaciones |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aplica                                                                                                                                             | unidad                         | Localización                                                                                                                                                                           | Periodo                  |               |
| Tala                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SI                                                                                                                                                 | 341                            |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| Poda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SI                                                                                                                                                 | 2                              |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| Otro, cual?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | N.A                                                                                                                                                |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| <b>SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE SOBANTES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| Material                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Volumen dispuesto (m³)                                                                                                                             | Nombre de Sitio de disposición |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| Sobranse de excavacion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 113,94                                                                                                                                             | sitio de obra                  |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| <b>MONITOREOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| MONITOREOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Aplica                                                                                                                                             | N°                             | Periodo                                                                                                                                                                                | Requerimientos Cumplidos |               |
| AGUA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NO                                                                                                                                                 |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| AIRE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NO                                                                                                                                                 |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| RUIDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | N.A                                                                                                                                                |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| VEGETACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SI                                                                                                                                                 |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| <b>INTERVENCIÓN CORRIENTES DE AGUAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| Se intervinieron corrientes de aguas durante el transcurso del proyecto:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                    |                                | SI                                                                                                                                                                                     |                          |               |
| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |                                | ROSA BLANCA - ARMADILLO Y ARROCITO                                                                                                                                                     |                          |               |
| Tipo de Intervención:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                    |                                | INSTALACION DE TUBERIA DE 52" PARA EL PASO DEL FLUJO DE AGUA. PASO PROVISIONAL PEATONAL Y VEHICULAR, CONSTRUCCION DE LAZ ZAPATAS PARA CIMENTACION DE LOS PUENTES PEATONALES DEL PARQUE |                          |               |
| Medidas para su recuperación:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                    |                                | AUN NO SE HA IMPLEMENTADO                                                                                                                                                              |                          |               |
| <b>PASIVOS AMBIENTALES PENDIENTES PARA EL CIERRE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| RADICAR MEDIDAS DE MANEJO DEL PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| ¿Cuales? N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| <b>CONCLUSIONES, COMENTARIOS O RECOMENDACIONES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |
| <p>SE RECOMIENDA DAR CUMPLIMIENTO A REQUERIMIENTOS AMBIENTALES EN CUANTO A LOS PERMISOS AMBIENTALES OTORGADOS DE APROVECHAMIENTO FORESTAL, COMO EL CUIDADO Y OPORTUNO TRATAMIENTO A LA PALMA CUBARRO; EN CUANTO AL PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE, TENIENDO EN CUENTA QUE SE INICIA CON LA CONSTRUCCION DE ZAPATAS PARA LA CIMENTACION DE LOS PUENTES Y SE DEBE GARANTIZAR ESTABILIDAD DEL TALUD Y PROTECCION A RONDA HIDRICA DURANTE SU EJECUCION, TODA VEZ QUE LAS CRECIENTES DE LA FUENTE ARRASTRA MATERIAL.</p> |                                                                                                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                        |                          |               |

Firma

Nombre: JIMMY ANDRÉS TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Firma

Nombre: KAROL PAOLA SANTANA TORRES  
PROFESIONAL AMBIENTAL DE INTERVENTORIA




**INFORME IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**


|                                     |                                                                                                                                                    |                    |  |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--|
| <b>CONTRATO N°</b>                  | 3950 DE 2022                                                                                                                                       | <b>PROYECTO N°</b> |  |
| <b>OBJETO PROYECTO:</b>             | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                   |                    |  |
| <b>CONTRATISTA</b>                  | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L JORGE ENRIQUE NARAVEZ                                                                                        |                    |  |
| <b>NIT</b>                          | NIT 901687730-1                                                                                                                                    |                    |  |
| <b>CONTRATO DE INTERVENTORIA N°</b> | 684 DE 2023                                                                                                                                        |                    |  |
| <b>OBJETO INTERVENTORIA</b>         | INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO |                    |  |
| <b>CONTRATISTA</b>                  | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT: 9016789492                                                                |                    |  |
| <b>PERIODO IMPLEMENTACIÓN:</b>      | 10/04/2023 AL 09/05/2023                                                                                                                           |                    |  |

**ESTADO PERMISOS AMBIENTALES**

| Permisos: Ambiental y otros                              | Aplica | Número y fecha de acto administrativo que otorga el permiso | Estado de cumplimiento requerimientos                 | Observaciones                                         |
|----------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Permiso de ocupación de cauces                           | SI     | PS-GJ.1.2.6.220474 Hasta el 16 de mayo de 2023              | En ejecucion                                          |                                                       |
| Permiso de ocupación de cauces                           | SI     | PS-GJ.1.2.6.220475 Hasta el 16 de mayo de 2023              | En ejecucion                                          |                                                       |
| Permiso de ocupación de cauces                           | SI     | PS-GJ.1.2.6.220476 Hasta el 16 de mayo de 2023              | En ejecucion                                          |                                                       |
| Permiso de aprovechamiento forestal                      | SI     | PS-GJ.1.2.6.220612 hasta el 12 de julio de 2023             | En ejecucion                                          |                                                       |
| Permiso de vertimientos                                  | NO     |                                                             |                                                       |                                                       |
| Permiso de concesión de aguas                            | NO     |                                                             |                                                       |                                                       |
| Autorización de sitios de disposición final de sobrantes | SI     |                                                             | No se ha realizado disposicion en el presente periodo | No se ha realizado disposicion en el presente periodo |
| Permiso de emisiones atmosféricas                        | NO     |                                                             |                                                       |                                                       |
| Permiso de explotación de materiales                     | NO     |                                                             |                                                       |                                                       |
| Permiso de cierres temporales de vías                    | NO     |                                                             |                                                       |                                                       |
| Pago de tasas y/o regalías                               | NO     |                                                             |                                                       |                                                       |
| Permiso de trabajos nocturnos                            | NO     |                                                             |                                                       |                                                       |
| Otro (cual):                                             | NO     |                                                             |                                                       |                                                       |

**VERIFICACIÓN DE PROGRAMAS AMBIENTALES**
**CUMPLIMIENTO DE METAS**

| Programa ambiental                                                                       | Aplica | Cumplimiento de metas | Observaciones                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Desarrollo e implementacion del sistema de gestión ambiental                             | SI     |                       |                                                                          |
| Manejo integral de residuos sólidos                                                      | SI     |                       |                                                                          |
| Manejo integral de materiales de construcción                                            | SI     |                       |                                                                          |
| Explotación fuentes de materiales                                                        | SI     |                       | SE RECOMIENDA IMPLEMENTAR COBERTURA PLASTICA                             |
| Manejo integral de aguas y residuos líquidos                                             | SI     |                       |                                                                          |
| Control de erosión, estabilidad de taludes y laderas                                     | SI     |                       |                                                                          |
| Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamento y sitios de acopio temporal | SI     |                       |                                                                          |
| Instalación, funcionamiento y abandono de las plantas de trituración, asfalto y concreto | N/A    |                       |                                                                          |
| Manejo de maquinaria, equipos y vehículos                                                | SI     |                       | SE RECOMIENDA IMPLEMENTAR COBERTURA PLASTICA                             |
| Manejo de Vegetacion                                                                     | SI     |                       | MEJORAR ACOPIO DE MATERIAL E IMPLEMENTAR COBERTURA                       |
| Manejo de fauna                                                                          | SI     |                       |                                                                          |
| Protección de fauna                                                                      | SI     |                       |                                                                          |
| Protección de áreas sensibles                                                            | SI     |                       | MEJORAR LAS BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA |
| Plan de Gestión Social                                                                   | SI     |                       | SE SOLICITA CUMPLIMIENTO A CRONOGRAMA                                    |
| Programa de higiene y salud ocupacional                                                  | SI     |                       |                                                                          |
| Otros                                                                                    | SI     |                       |                                                                          |

**Nota:** Diligencie las casillas de programa ambiental teniendo en cuenta lo establecido en el PMA o EIA; de acuerdo a la necesidad puede incluir mas filas con los programas que no encuentre diligenciados en el presente formato.

|                                                                                                                                                                     |                                                        |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>INFORME IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b> |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

|                              |                                                                                                                                                    |             |  |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|
| CONTRATO N°                  | 3950 DE 2022                                                                                                                                       | PROYECTO N° |  |
| OBJETO PROYECTO:             | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                   |             |  |
| CONTRATISTA                  | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L JORGE ENRIQUE NARAVEZ                                                                                        |             |  |
| NIT                          | NIT 901667730-1                                                                                                                                    |             |  |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                                                                                        |             |  |
| OBJETO INTERVENTORIA         | INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO |             |  |
| CONTRATISTA                  | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT: 9016789492                                                                |             |  |

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| PERIODO IMPLEMENTACIÓN: | 10/04/0223 AL 09/05/2023 |
|-------------------------|--------------------------|

|                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>RESTAURACIÓN O RECUPERACIÓN DE ÁREAS INTERVENIDAS</b>              |     |
| Cumplio con los requerimientos para la entrega de áreas intervenidas? | N/A |
| Localización:                                                         |     |
| No. de individuos sembrados                                           | N/A |
| Estado fitosanitario de los individuos                                | N/A |
| Area empradizada (m²)                                                 | N/A |

Observaciones: PARA EL PRESENTE PERIODO AUN NO SE IMPLEMENTA MEDIDAS DE RECUPERACION DE AREAS, SE CONTEMPLA PARA EL FINAL DEL PROYECTO

**TRATAMIENTOS SILVICULTURALES EJECUTADOS**

| Tratamiento Autorizado | EJECUTADO |        |              |         | Observaciones |
|------------------------|-----------|--------|--------------|---------|---------------|
|                        | Aplica    | unidad | Localización | Periodo |               |
| Tala                   | SI        | 341    |              |         |               |
| Poda                   | SI        | 2      |              |         |               |
| Otro, cual?            | N.A       |        |              |         |               |

**SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES**

| Material               | Volumen dispuesto (m³) | Nombre de Sitio de disposición |
|------------------------|------------------------|--------------------------------|
| Sobranse de excavacion | 113,94                 | sitio de obra                  |

**MONITOREOS**

| MONITOREOS | Aplica | N° | Periodo | Requerimientos Cumplidos |
|------------|--------|----|---------|--------------------------|
| AGUA       | NO     |    |         |                          |
| AIRE       | NO     |    |         |                          |
| RUIDO      | N.A    |    |         |                          |
| VEGETACION | SI     |    |         |                          |

**INTERVENCIÓN CORRIENTES DE AGUAS**

|                                                                         |                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Se intervinieron corrientes de aguas durante el trascurso del proyecto: | SI                                                                                                                                                                                     |
| Nombre                                                                  | ROSA BLANCA - ARMADILLO Y ARROCITO                                                                                                                                                     |
| Tipo de Intervención:                                                   | INSTALACION DE TUBERIA DE 52" PARA EL PASO DEL FLUJO DE AGUA. PASO PROVISIONAL PEATONAL Y VEHICULAR, CONSTRUCCION DE LAZ ZAPATAS PARA CIMENTACION DE LOS PUENTES PEATONALES DEL PARQUE |
| Medidas para su recuperación:                                           | AUN NO SE HA IMPLEMENTADO                                                                                                                                                              |

**PASIVOS AMBIENTALES PENDIENTES PARA EL CIERRE**

|                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| RADICAR MEDIDAS DE MANEJO DEL PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES |     |
| ¿Cuales?                                                                                | N/A |

**CONCLUSIONES, COMENTARIOS O RECOMENDACIONES**

SE RECOMIENDA DAR CUMPLIMIENTO A REQUERIMIENTOS AMBIENTALES EN CUANTO A LOS PERMISOS AMBIENTALES OTORGADOS DE APROVECHAMIENTO FORESTAL, COMO EL CUIDADO Y OPORTUNO TRATAMIENTO A LA PALMA CUBARRO; EN CUANTO AL PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE, TENIENDO EN CUENTA QUE SE INICIA CON LA CONSTRUCCION DE ZAPATAS PARA LA CIMENTACION DE LOS PUENTES Y SE DEBE GARANTIZAR ESTABILIDAD DEL TALUD Y PROTECCIÓN A RONDA HIDRICA DURANTE SU EJECUCION, TODA VEZ QUE LAS CRECIENTES DE LA FUENTE ARRASTRA MATERIAL.

Firma  
Nombre: JIMMY ANDRES TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Firma  
Nombre: KAROL PAOLA SANTANA TORRES  
PROFESIONAL AMBIENTAL DE INTERVENTORIA





**Villavicencio**  
CAMBIA CONTIGO

## ACTA SEGUIMIENTO AMBIENTAL



|                              |                                                                                                                                                    |             |  |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|
| CONTRATO N°                  | 3950 DE 2022                                                                                                                                       | PROYECTO N° |  |
| OBJETO PROYECTO:             | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                   |             |  |
| CONTRATISTA                  | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L JORGE ENRIQUE NARAVEZO                                                                                       |             |  |
| NIT                          | NIT 901667730-1                                                                                                                                    |             |  |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                                                                                        |             |  |
| OBJETO INTERVENTORIA         | INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO |             |  |
| CONTRATISTA                  | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA<br>NIT: 9016789492                                                             |             |  |

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| PERIODO DE INSPECCION: | 10/04/2023 AL 09/05/2023 |
|------------------------|--------------------------|

| SUELO                      |                                                         |                                                               |    |           |              |             |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----|-----------|--------------|-------------|
| COMPONENTE                 | MEDIDAS DE MITIGACION                                   | PRESENTA                                                      |    |           | CALIFICACIÓN | OBSERVACIÓN |
|                            |                                                         | SI                                                            | NO | APLICA    |              |             |
| MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS | Capacitación Personal                                   | X                                                             |    | SI        | 8            |             |
|                            | Separación y clasificación                              | X                                                             |    | SI        | 8            |             |
|                            | Disposición Final                                       |                                                               |    | SI        | 9            |             |
|                            | Programación de retiro                                  | X                                                             |    | SI        | 6            |             |
|                            | Protección del suelo en manejo de sustancias peligrosas | X                                                             |    | SI        | 6            |             |
|                            | Limpieza interna y externa de la obra                   | X                                                             |    | SI        | 4            |             |
|                            | Almacenamiento de materiales y combustibles             | X                                                             |    | SI        | 8            |             |
|                            | Campamento                                              | X                                                             |    | SI        | 9            |             |
|                            | Manejo de Vegetación                                    | X                                                             |    | SI        | 7            |             |
|                            | Estabilidad de Taludes                                  | X                                                             |    | SI        | 6            |             |
| Calificación:              |                                                         | Buena: 4,6 - 6    Aceptable: 2,6 - 4,5    Deficiente: 0 - 2,5 |    | SUMATORIA | 71           |             |
|                            |                                                         |                                                               |    | PROMEDIO  | 7,1          |             |

| AGUA                   |                                                                           |                                                               |    |           |              |                                      |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----|-----------|--------------|--------------------------------------|
| COMPONENTE             | MEDIDAS DE MITIGACION                                                     | PRESENTA                                                      |    |           | CALIFICACION | OBSERVACION                          |
|                        |                                                                           | SI                                                            | NO | APLICA    |              |                                      |
| MANEJO DE VERTIMIENTOS | Capacitación Personal                                                     | X                                                             |    | SI        | 8            |                                      |
|                        | Manejo Escorrentía                                                        | X                                                             |    | SI        | 7            |                                      |
|                        | Protección del suelo y agua en la manipulación de sustancias peligrosas.  | X                                                             |    | SI        | 6            |                                      |
|                        | Medidas de contingencia                                                   |                                                               | X  | N/A       | 4            |                                      |
|                        | Zonas de trabajo secas                                                    | X                                                             |    | SI        | 6            |                                      |
|                        | Manejo nivel freático                                                     | X                                                             |    | SI        | 7            |                                      |
|                        | Separación y clasificación de vertimientos                                | X                                                             |    | SI        | 6            |                                      |
|                        | Conexión a sistema de tratamiento (manejo de aguas residuales domesticas) |                                                               | X  | SI        | 9            | USOS DE UNIDAD SANITARIAS PORTATILES |
| Calificación:          |                                                                           | Buena: 4,6 - 6    Aceptable: 2,6 - 4,5    Deficiente: 0 - 2,5 |    | SUMATORIA | 53           |                                      |
|                        |                                                                           |                                                               |    | PROMEDIO  | 6,6          |                                      |

| RESOLUCIONES                    |                                             | NUMERO              |  |
|---------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|--|
| CONCESIÓN DE AGUAS              |                                             | N.A.                |  |
| CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS |                                             | N.A.                |  |
| OCUPACIÓN DE CAUCE              | Permiso ocupación de cauce Caño Rosa Blanca | PS-GJ 1.2.6.22.0474 |  |
|                                 | Permiso ocupación de cauce Caño Arrocito    | PS-GJ 1.2.6.22.0475 |  |
|                                 | Permiso ocupación de cauce Caño Armadillo   | PS-GJ 1.2.6.22.0476 |  |

| AIRE                           |                                                |          |    |        |              |             |
|--------------------------------|------------------------------------------------|----------|----|--------|--------------|-------------|
| COMPONENTE                     | MEDIDAS DE MITIGACION                          | PRESENTA |    |        | CALIFICACION | OBSERVACION |
|                                |                                                | SI       | NO | APLICA |              |             |
| ATMOSFERICO Y CONTROL DE RUIDO | Capacitación Personal                          |          | X  | SI     | 3            |             |
|                                | Humedecimiento de áreas de trabajo             |          |    | N/A    | 0            |             |
|                                | Cubrimiento de acopios de materiales           | X        |    | SI     | 6            |             |
|                                | Uso de mallas protectoras                      |          |    | SI     | 0            |             |
|                                | No exceder volúmenes del volco de los camiones | X        |    | SI     | 6            |             |
|                                | Olores desagradables                           | X        |    | SI     | 6            |             |
|                                | Aseo Interno y externo de la obra              | X        |    | SI     | 6            |             |





**Villavicencio**  
CAMBIA CONTIGO

## ACTA SEGUIMIENTO AMBIENTAL



| CONTRATO N°                  | 3950 DE 2022                                                                                                                                       | PROYECTO N° |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| OBJETO PROYECTO:             | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                   |             |
| CONTRATISTA                  | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L JORGE ENRIQUE NARAVEZO                                                                                       |             |
| NIT                          | NIT 901667730-1                                                                                                                                    |             |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                                                                                        |             |
| OBJETO INTERVENTORIA         | INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO |             |
| CONTRATISTA                  | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA<br>NIT: 9016789492                                                             |             |

|                                      |                                                               |           |    |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|----|
| Uso de equipos en buen estado        | X                                                             | SI        | 6  |
| Apantallamiento sonoro del área      |                                                               | N/A       | 0  |
| Planificación de horarios de trabajo | X                                                             | SI        | 6  |
| Medidas de Contingencia              | X                                                             | SI        | 6  |
| Calificación:                        | Buena: 4,6 - 6    Aceptable: 2,6 - 4,5    Deficiente: 0 - 2,5 | SUMATORIA | 45 |
|                                      |                                                               | PROMEDIO  | 4  |

| CAMPAMENTO, ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y COMBUSTIBLES |                                                                 |           |    |        |              |             |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|----|--------|--------------|-------------|
| COMPONENTE                                              | MEDIDAS DE MITIGACION                                           | PRESENTA  |    |        | CALIFICACION | OBSERVACION |
|                                                         |                                                                 | SI        | NO | APLICA | CALIFICACION |             |
| CUIDADOS AMBIENTALES                                    | Programa de manejo y almacenamiento de materiales               | X         |    | SI     | 8            |             |
|                                                         | Almacenamiento adecuado de combustibles                         | X         |    | SI     | 8            |             |
|                                                         | Localización y señalización en el Campamento                    | X         |    | SI     | 8            |             |
|                                                         | Elementos de seguridad, botiquín, camilla, extintor entre otros | X         |    | SI     | 8            |             |
|                                                         | Obras de contención                                             |           |    | N/A    | 0            |             |
|                                                         | Capacitación del Personal                                       | X         |    | SI     | 8            |             |
| Calificación:                                           | Buena: 4,6 - 6    Aceptable: 2,6 - 4,5    Deficiente: 0 - 2,5   | SUMATORIA |    |        | 40           |             |
|                                                         |                                                                 | PROMEDIO  |    |        | 6,67         |             |

| SEÑALIZACIÓN                                     |                                                               |           |    |        |              |             |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|----|--------|--------------|-------------|
| COMPONENTE                                       | MEDIDAS DE MITIGACION                                         | PRESENTA  |    |        | CALIFICACION | OBSERVACION |
|                                                  |                                                               | SI        | NO | APLICA | CALIFICACION |             |
| AISLAMIENTO DEL FRENTE DE TRABAJO Y SEÑALIZACIÓN | Capacitación Personal                                         | X         |    | SI     | 7            |             |
|                                                  | Demarcación del perímetro                                     | X         |    | SI     | 8            |             |
|                                                  | Zonificación de la obra                                       | X         |    | SI     | 8            |             |
|                                                  | Lona de Cerramiento                                           |           |    | N/A    | 9            |             |
|                                                  | Cinta de Reflectiva                                           | X         |    | SI     | 8            |             |
|                                                  | Señales Informativas y preventivas                            | X         |    | SI     | 8            |             |
|                                                  | Uso de Paleteros                                              |           |    | N/A    | 0            |             |
|                                                  | Iluminación Nocturna                                          |           |    | N/A    | 0            |             |
| Calificación:                                    | Buena: 4,6 - 6    Aceptable: 2,6 - 4,5    Deficiente: 0 - 2,5 | SUMATORIA |    |        | 48           |             |
|                                                  |                                                               | PROMEDIO  |    |        | 6            |             |

| GESTIÓN SOCIAL                                                |                                                                 |           |    |        |              |             |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|----|--------|--------------|-------------|
| COMPONENTE                                                    | MEDIDAS DE MITIGACION                                           | PRESENTA  |    |        | CALIFICACION | OBSERVACION |
|                                                               |                                                                 | SI        | NO | APLICA | CALIFICACION |             |
| AMBIENTE LABORAL, CONVIVENCIA Y COMUNICACIÓN CON LA COMUNIDAD | Capacitación Personal                                           | X         |    | SI     | 7            |             |
|                                                               | Dotación de elementos de protección personal                    | X         |    | SI     | 8            |             |
|                                                               | Adopción de Medidas de seguridad industrial y salud ocupacional | X         |    | SI     | 8            |             |
|                                                               | Espacio para peticiones, quejas y reclamos                      | X         |    | SI     | 3            |             |
|                                                               | Programa de información a la comunidad                          | X         |    | SI     | 7            |             |
|                                                               | Socializaciones                                                 | X         |    | SI     | 5            |             |
| Calificación:                                                 | Buena: 4,6 - 6    Aceptable: 2,6 - 4,5    Deficiente: 0 - 2,5   | SUMATORIA |    |        | 38           |             |
|                                                               |                                                                 | PROMEDIO  |    |        | 6,33333333   |             |

| MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS |                                   |          |    |        |              |             |
|--------------------------------|-----------------------------------|----------|----|--------|--------------|-------------|
| COMPONENTE                     | MEDIDAS DE MITIGACION             | PRESENTA |    |        | CALIFICACION | OBSERVACION |
|                                |                                   | SI       | NO | APLICA | CALIFICACION |             |
|                                | Capacitación del Personal         | X        |    | SI     | 7            |             |
|                                | Mantenimiento Preventivo          | X        |    | SI     | 5            |             |
|                                | Definición de Horarios de trabajo | X        |    | SI     | 7            |             |





| CONTRATO N°                  | 3950 DE 2022                                                                                                                                       | PROYECTO N° |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| OBJETO PROYECTO:             | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                   |             |
| CONTRATISTA                  | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L JORGE ENRIQUE NARAVEZO                                                                                       |             |
| NIT                          | NIT 901667730-1                                                                                                                                    |             |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                                                                                        |             |
| OBJETO INTERVENTORÍA         | INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO |             |
| CONTRATISTA                  | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA<br>NIT: 9016789492                                                             |             |

|                                       |                                             |                |                      |                     |           |    |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|----------------------|---------------------|-----------|----|
| <b>MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b> | Ficha de control de actividades             |                |                      | N/A                 | 2         |    |
|                                       | Uso de equipos en buen estado, Certificados | X              |                      | SI                  | 7         |    |
|                                       | Elementos de protección personal            | X              |                      | SI                  | 7         |    |
|                                       | Extintores                                  | X              |                      | SI                  | 7         |    |
|                                       | Medidas de Contingencia                     | X              |                      | SI                  | 6         |    |
| Calificación:                         |                                             | Buena: 4,6 - 6 | Aceptable: 2,6 - 4,5 | Deficiente: 0 - 2,5 | SUMATORIA | 48 |
|                                       |                                             |                |                      |                     | PROMEDIO  | 6  |

| MANEJO DE MATERIALES DE ESCOMBROS        |                                             |                |                      |                     |              |                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|----------------------|---------------------|--------------|-------------------|
| COMPONENTE                               | MEDIDAS DE MITIGACIÓN                       | PRESENTA       |                      |                     | CALIFICACIÓN | OBSERVACIÓN       |
|                                          |                                             | SI             | NO                   | APLICA              |              |                   |
| <b>MANEJO DE MATERIALES DE ESCOMBROS</b> | Capacitación del Personal                   |                |                      | N/A                 |              | PARA ESTE PERIODO |
|                                          | Mantenimiento Preventivo                    |                |                      | N/A                 |              | PARA ESTE PERIODO |
|                                          | Definición de Horarios de trabajo           |                |                      | N/A                 |              | PARA ESTE PERIODO |
|                                          | Ficha de control de actividades             |                |                      | N/A                 |              | PARA ESTE PERIODO |
|                                          | Uso de equipos en buen estado, Certificados |                |                      | N/A                 |              | PARA ESTE PERIODO |
|                                          | Elementos de protección personal            |                |                      | N/A                 |              | PARA ESTE PERIODO |
|                                          | Extintores                                  |                |                      | N/A                 |              | PARA ESTE PERIODO |
|                                          | Medidas de Contingencia                     |                |                      | N/A                 |              | PARA ESTE PERIODO |
|                                          | Volumen de material (m3)                    |                |                      | N/A                 |              | PARA ESTE PERIODO |
|                                          | Volumen de excavación (m3)                  |                |                      | N/A                 |              | PARA ESTE PERIODO |
|                                          | Volumen de demolición (m3)                  |                |                      | N/A                 |              | PARA ESTE PERIODO |
|                                          | Volumen de tierra (m3)                      |                |                      | N/A                 |              | PARA ESTE PERIODO |
| Calificación:                            |                                             | Buena: 4,6 - 6 | Aceptable: 2,6 - 4,5 | Deficiente: 0 - 2,5 | SUMATORIA    | 0                 |
|                                          |                                             |                |                      |                     | PROMEDIO     | 0                 |

| DOCUMENTACIÓN                         |                                                                 |                      | NUMERO              |           |              |             |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-----------|--------------|-------------|
| REGISTRO PROVEEDOR:                   |                                                                 |                      |                     |           |              |             |
| RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN ESCOMBRERA:  |                                                                 |                      |                     |           |              |             |
| MANEJO DE ACTIVIDADES SILVICULTURALES |                                                                 |                      |                     |           |              |             |
| COMPONENTE                            | MEDIDAS DE MITIGACIÓN                                           | PRESENTA             |                     |           | CALIFICACIÓN | OBSERVACIÓN |
|                                       |                                                                 | SI                   | NO                  | APLICA    |              |             |
| MANEJO DE ACTIVIDADES SILVICULTURALES | Capacitación Personal                                           | X                    |                     | SI        | 6            |             |
|                                       | Dotación de elementos de protección personal                    | X                    |                     | SI        | 6            |             |
|                                       | Adopción de Medidas de seguridad industrial y salud ocupacional | X                    |                     | SI        | 6            |             |
|                                       | Espacio para peticiones, quejas y reclamos                      | X                    |                     | SI        | 6            |             |
|                                       | Programa de información a la comunidad                          | X                    |                     | SI        | 6            |             |
|                                       | Socializaciones                                                 | X                    |                     | SI        | 6            |             |
|                                       | Arboles talados                                                 | X                    |                     | SI        | 6            |             |
|                                       | Arboles podados                                                 | X                    |                     | SI        | 2            |             |
|                                       | Arboles bloqueados                                              |                      |                     | N/A       |              |             |
|                                       | Arboles sembrados                                               |                      |                     | N/A       |              |             |
| Calificación:                         | Buena: 4,6 - 6                                                  | Aceptable: 2,6 - 4,5 | Deficiente: 0 - 2,5 | SUMATORIA | 44           |             |
|                                       |                                                                 |                      |                     | PROMEDIO  | 6,285714286  |             |



**Villavicencio**  
CAMBIA CONTIGO

## ACTA SEGUIMIENTO AMBIENTAL



|                              |                                                                                                                                                    |             |  |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|
| CONTRATO N°                  | 3950 DE 2022                                                                                                                                       | PROYECTO N° |  |
| OBJETO PROYECTO:             | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                   |             |  |
| CONTRATISTA                  | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L JORGE ENRIQUE NARAVEZO                                                                                       |             |  |
| NIT                          | NIT 901667730-1                                                                                                                                    |             |  |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                                                                                        |             |  |
| OBJETO INTERVENTORÍA         | INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURIDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO |             |  |
| CONTRATISTA                  | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA<br>NIT: 9016789492                                                             |             |  |

| RESULTADO DE LA GESTION EN CAMPO | PUNTAJE | %    | RESULTADO |
|----------------------------------|---------|------|-----------|
|                                  | 49,10   | 90,9 | Buena     |

### OBSERVACIONES GENERALES

Firma

Nombre: JIMMY ANDRES TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Firma

Nombre: KAROL PAOLA SANTANA TORRES  
PROFESIONAL AMBIENTAL INTERVENTORIA



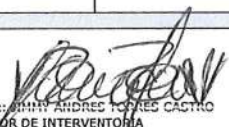
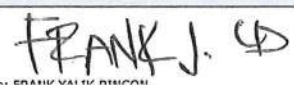
8867

| CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |    |   |                     |      |                                               |                                                                                                                                                                                                      |                          |   |   |   |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------------|------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---|---|---|------|
| CONTRATO N°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                            | 684 DE 2023                                                                                                                                              |    |   | PROYECTO N°         |      |                                               |                                                                                                                                                                                                      |                          |   |   |   |      |
| OBJETO DEL CONTRATO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                            | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META                                                                         |    |   |                     |      |                                               |                                                                                                                                                                                                      |                          |   |   |   |      |
| CONTRATISTA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                            | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L CARLOS ALBERTO CRUZ RUBIO NIT 901667730-1                                                                          |    |   |                     |      |                                               |                                                                                                                                                                                                      |                          |   |   |   |      |
| CONTRATO INTERVENTORIA N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                            | 684 DE 2023                                                                                                                                              |    |   |                     |      |                                               |                                                                                                                                                                                                      |                          |   |   |   |      |
| OBJETO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            | INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |    |   |                     |      |                                               |                                                                                                                                                                                                      |                          |   |   |   |      |
| CONTRATISTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                            | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT: 9016789492                                                                      |    |   |                     |      |                                               |                                                                                                                                                                                                      |                          |   |   |   |      |
| FECHA DE INSPECCIÓN:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                            | 8/04/2023                                                                                                                                                |    |   | N° DE TRABAJADORES: |      |                                               | 28                                                                                                                                                                                                   |                          |   |   |   |      |
| CRITERIO DE EVALUACIÓN DE SISO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |    |   |                     |      |                                               |                                                                                                                                                                                                      |                          |   |   |   |      |
| Escriba el valor correspondiente en la columna "criterio de calificación" teniendo en cuenta los siguientes rangos: A. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos); B. Cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos); C. Cumple con el mínimo del criterio enunciado (3 puntos); D. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos); E. No aplica el ítem. |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |    |   |                     |      |                                               |                                                                                                                                                                                                      |                          |   |   |   |      |
| ÍTEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | DOCUMENTACIÓN BÁSICA LEGAL                                                                                                                                 | CRITERIO DE                                                                                                                                              |    |   |                     |      | ÍTEM                                          | ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL                                                                                                                                                                     | CRITERIO DE CALIFICACIÓN |   |   |   |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                            | A                                                                                                                                                        | B  | C | D                   | E    |                                               |                                                                                                                                                                                                      | A                        | B | C | D | E    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                            | 10                                                                                                                                                       | 5  | 3 | 0                   | N.A. |                                               |                                                                                                                                                                                                      | 10                       | 5 | 3 | 0 | N.A. |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Tiene copia cada trabajador de Afiliaciones (nuevos) y pagos(> 30 días) ARP, EPS y AFP                                                                     |                                                                                                                                                          | X  |   |                     |      | 34                                            | El personal posee y utiliza de manera adecuada los EPP requeridos para la labor                                                                                                                      | X                        |   |   |   |      |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Existe el Registro de charla diaria (de la semana en curso), y capacitación                                                                                | X                                                                                                                                                        |    |   |                     |      | 35                                            | El personal cuenta con dotación adecuada                                                                                                                                                             | X                        |   |   |   |      |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Existen inspecciones o registros preoperacionales de: (Herramientas, EPP)                                                                                  | X                                                                                                                                                        |    |   |                     |      | 36                                            | Cascos de seguridad con ratchet para trabajos en alturas                                                                                                                                             |                          |   |   |   | X    |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Existe un panorama de riesgos actualizado acorde a las actividades.                                                                                        |                                                                                                                                                          |    |   | X                   |      | 37                                            | Se cuenta con barbuquejo                                                                                                                                                                             |                          |   |   |   | X    |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Se cuenta con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo actualizado, disponible, vigente y firmado por el representante legal de la empresa |                                                                                                                                                          |    |   | X                   |      | 38                                            | Botas de caucho en buen estado con punta reforzada                                                                                                                                                   | X                        |   |   |   |      |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Se cuentan con las hojas de seguridad de los productos químicos en el sitio de trabajo y almacenamiento (combustibles, etc.).                              |                                                                                                                                                          |    |   |                     | X    | 39                                            | Botas de cuero en buen estado con punta reforzada                                                                                                                                                    |                          |   |   |   | X    |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Se poseen procedimientos de trabajo, en el cual encuentran identificadas las actividades críticas con sus riesgos y controles.                             |                                                                                                                                                          |    |   | X                   |      | 40                                            | Protección respiratoria adecuada para la labor.                                                                                                                                                      | X                        |   |   |   |      |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Se cuenta con el plan de emergencia, para actividades críticas y en general que correspondan al alcance de la actividad desarrollada.                      |                                                                                                                                                          |    |   | X                   |      | 41                                            | Camisa manga larga y pantalón en buen estado                                                                                                                                                         | X                        |   |   |   |      |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | El personal cuenta con un programa de inducción en SGSST, Medio ambiente, actividades y riesgos del cargo.(divulgación de procedimientos)                  |                                                                                                                                                          | X  |   |                     |      | 42                                            | Cuentan con gafas de seguridad oscuras y claras                                                                                                                                                      | X                        |   |   |   |      |
| SUBTOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                            | 20                                                                                                                                                       | 10 | 0 | 0                   | 1    | 43                                            | Están utilizando protección auditiva adecuada para la labor.                                                                                                                                         | X                        |   |   |   |      |
| Valor Estructura: % Obtenido (A+B+C)/(80- NA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                            | 38%                                                                                                                                                      |    |   |                     |      | 44                                            | se cuenta en campo con elementos de protección de personal para reposición según necesidad.                                                                                                          |                          |   |   | X |      |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Está la zona de trabajo limpia, ordenada sin residuos.                                                                                                     | X                                                                                                                                                        |    |   |                     |      | 45                                            | El personal visitante tiene los EPP de acuerdo al riesgo para ingresar.                                                                                                                              |                          |   |   | X |      |
| SUBTOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                            | 70                                                                                                                                                       | 0  | 0 | 0                   | 3    | Valor Estructura: % Obtenido (A+B+C)/(120 NA) |                                                                                                                                                                                                      | 78%                      |   |   |   |      |
| GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                            | 10                                                                                                                                                       | 5  | 3 | 0                   | N.A. | MEDICINA PREVENTIVA                           |                                                                                                                                                                                                      | 10                       | 5 | 3 | 0 | N.A. |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Las unidades sanitarias fijas ó portátiles están limpias.                                                                                                  | X                                                                                                                                                        |    |   |                     |      | 46                                            | Se han practicado los exámenes de ingreso y periódicos a los trabajadores. Ver registro ( Registro expedido por medico especialista en S.O)                                                          | X                        |   |   |   |      |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Están demarcado y organizado el almacenamiento provisional de los residuos para la disposición final                                                       | X                                                                                                                                                        |    |   |                     |      | 47                                            | Conformación, Capacitación, del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo                                                                                                                  |                          |   |   | X |      |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Esta demarcado y organizado el almacenamiento provisional de residuos generados de todas clases.                                                           | X                                                                                                                                                        |    |   |                     |      | 48                                            | Existen beneficios de recreación y deporte para el personal, de conformidad con el Artículo 21 de la Ley 50 de 1990.                                                                                 |                          |   |   | X |      |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | El material, equipos y herramientas están organizados.                                                                                                     | X                                                                                                                                                        |    |   |                     |      | SUBTOTAL                                      |                                                                                                                                                                                                      | 10                       | 0 | 0 | 0 | 0    |
| 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | El material de descapote se acopia y se protege                                                                                                            |                                                                                                                                                          | X  |   |                     |      | Valor Estructura: % Obtenido (A+B+C)/(30-NA)  |                                                                                                                                                                                                      | 33%                      |   |   |   |      |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | La bodega de almacenamiento esta en orden y aseo                                                                                                           |                                                                                                                                                          |    |   | X                   |      | SEÑALIZACIÓN                                  |                                                                                                                                                                                                      | 10                       | 5 | 3 | 0 | N.A. |
| SUBTOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                            | 50                                                                                                                                                       | 5  | 0 | 0                   | 0    | 49                                            | Se evidencian etiquetas con advertencias de peligro e instrucciones generales.                                                                                                                       | X                        |   |   |   |      |
| Valor Estructura: % Obtenido (A+B+C)/(70-NA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                            | 79%                                                                                                                                                      |    |   |                     |      | 50                                            | Se cuenta con avisos preventivos, conos, demarcación con cinta peligro, identificando excavaciones, trabajos en vías, etc.                                                                           | X                        |   |   |   |      |
| GESTIÓN DEL PELIGRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                            | 10                                                                                                                                                       | 5  | 3 | 0                   | N.A. | 51                                            | Tienen Protección ó señalización las varillas salientes de las estructuras o pisos                                                                                                                   |                          | X |   |   |      |
| 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Las Excavaciones son seguras (escombros a 1 metro de la orilla o más según profundidad)                                                                    |                                                                                                                                                          |    |   |                     | X    | 52                                            | Se tiene señalizada y demarcada las áreas de trabajo                                                                                                                                                 | X                        |   |   |   |      |
| 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | La excavación cuenta con escaleras, pasos firmes, señalización, se tiene entibado o se maneja talud, el personal está alejado de la herramienta mecánica   |                                                                                                                                                          |    |   |                     | X    | 53                                            | Las áreas de trabajo están delimitadas y tiene avisos de prevención                                                                                                                                  | X                        |   |   |   |      |
| 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Herramientas y/o escombros en áreas vecinas, que generen algún tipo de riesgo al personal.                                                                 |                                                                                                                                                          |    |   |                     | X    | SUBTOTAL                                      |                                                                                                                                                                                                      | 40                       | 5 | 0 | 0 | 0    |
| 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Hay recurso de comunicaciones constante en buen estado de funcionamiento que garanticen la comunicación integral en caso de necesitarse.                   |                                                                                                                                                          |    | X |                     |      | Valor Estructura: % Obtenido (A+B+C)/(80-NA)  |                                                                                                                                                                                                      | 90%                      |   |   |   |      |
| 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Se cuenta con los equipos necesarios para realizar monitoreo de atmosferas requerido (gases)                                                               |                                                                                                                                                          |    |   |                     | X    | TRABAJO EN ALTURAS                            |                                                                                                                                                                                                      | 10                       | 5 | 3 | 0 | N.A. |
| 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Los equipos tienen guarda de seguridad ( Ranas, mezcladoras, etc.)                                                                                         |                                                                                                                                                          |    |   |                     | X    | 54                                            | Se cuenta con elementos de protección pasiva, equipos certificados y cumplen con especificaciones técnicas. (escaleras, andamios, plataformas).                                                      |                          |   |   | X |      |
| 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Se cuenta con equipos de rescate en sitio para trabajos en alturas y/o espacios confinados                                                                 |                                                                                                                                                          |    | X |                     |      | 55                                            | Se cuenta con los elementos y equipos de protección personal de acuerdo al trabajo a realizar (amós, cuerdas, estingas, conectores) y se tienen las fichas de inspección de cada uno. (Ver registro) |                          |   |   | X |      |
| SUBTOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                            | 0                                                                                                                                                        | 0  | 6 | 0                   | 5    | 56                                            | Se cuenta con kit y plan de rescate para trabajos en altura específico para la labor                                                                                                                 |                          |   |   | X |      |
| Valor : % Obtenido (A+B+C)/(70-NA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                            | 30%                                                                                                                                                      |    |   |                     |      | 57                                            | Se cuenta con el coordinador certificado para trabajo seguro en alturas                                                                                                                              |                          |   |   | X |      |
| MANEJO DE CARGAS Y MAQUINARIA PESADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                            | 10                                                                                                                                                       | 5  | 3 | 0                   | N.A. | 58                                            | Se cuenta con el rescatista certificado para trabajo seguro en alturas                                                                                                                               |                          |   |   | X |      |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Están las Estingas en óptimo estado de funcionamiento y cuentan con etiqueta de capacidad de carga y características del fabricante                        |                                                                                                                                                          |    |   |                     | X    | SUBTOTAL                                      |                                                                                                                                                                                                      | 0                        | 0 | 0 | 0 | 0    |
| 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Se cuenta con Plan de Izae y tiene todos los riesgos asociados a la labor, cuenta con cálculos según norma (capacidades, puntos de apoyo ASME B30.5).      |                                                                                                                                                          |    |   |                     | X    | Valor Estructura: % Obtenido (A+B+C)/(40-NA)  |                                                                                                                                                                                                      | 0%                       |   |   |   |      |
| 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | El personal que realiza la labor se encuentra certificado (aparejador, supervisor del Izae, Operador).                                                     |                                                                                                                                                          | X  |   |                     |      |                                               |                                                                                                                                                                                                      |                          |   |   |   |      |
| 27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Se señala y demarca la carga                                                                                                                               |                                                                                                                                                          | X  |   |                     |      |                                               |                                                                                                                                                                                                      |                          |   |   |   |      |
| SUBTOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                            | 0                                                                                                                                                        | 10 | 0 | 0                   | 0    |                                               |                                                                                                                                                                                                      |                          |   |   |   |      |
| Valor : % Obtenido (A+B+C)/(40-NA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                            | 25%                                                                                                                                                      |    |   |                     |      |                                               |                                                                                                                                                                                                      |                          |   |   |   |      |
| PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                            | 10                                                                                                                                                       | 5  | 3 | 0                   | N.A. |                                               |                                                                                                                                                                                                      |                          |   |   |   |      |

|                                              |                                                                                                                                           |            |        |     |    |   |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|-----|----|---|
| 28                                           | Se cuenta con el kit de primeros auxilios en el frente de trabajo de acuerdo a la labor y numero de trabajadores expuestos.               |            | x      |     |    |   |
| 29                                           | Se realiza divulgación y entrenamiento en el plan de emergencias a trabajadores y visitantes                                              |            |        |     | x  |   |
| 30                                           | Los extintores están ubicados adecuadamente en el área y los trabajadores conocen su ubicación y utilización                              |            |        |     | x  |   |
| 31                                           | La ruta de evacuación está debidamente señalizada, y el personal está informado de la ubicación del punto de encuentro                    |            |        |     | x  |   |
| 32                                           | La empresa tiene contemplado un plan para la atención de emergencias de riesgo identificado                                               |            |        |     | x  |   |
| 33                                           | Se tienen conformadas la brigada de emergencia (incendio, evacuación, primeros auxilios) y poseen un programa de entrenamiento periódico. |            |        |     | x  |   |
| SUBTOTAL                                     |                                                                                                                                           |            | 0      | 5   | 0  | 0 |
| Valor Estructura: % Obtenido (A+B+C)/(60-NA) |                                                                                                                                           |            | 8%     |     |    |   |
| GESTION EN CAMPO                             |                                                                                                                                           |            |        |     |    |   |
|                                              |                                                                                                                                           |            |        |     |    |   |
|                                              | COMPONENTES                                                                                                                               | % OBTENIDO | 10     | 5   | 3  | 0 |
| 1                                            | DOCUMENTACION EN CAMPO                                                                                                                    | 38%        | 20     | 10  | 0  | 0 |
| 2                                            | ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL                                                                                                          | 78%        | 70     | 0   | 0  | 0 |
| 3                                            | GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA                                                                                                             | 79%        | 50     | 5   | 0  | 0 |
| 4                                            | MEDICINA PREVENTIVA                                                                                                                       | 33%        | 10     | 0   | 0  | 0 |
| 5                                            | GESTIÓN DEL PELIGRO                                                                                                                       | 30%        | 0      | 0   | 6  | 0 |
| 6                                            | SEÑALIZACIÓN                                                                                                                              | 90%        | 40     | 5   | 0  | 0 |
| 7                                            | MANEJO DE CARGAS Y MAQUINARIA PESADA                                                                                                      | 25%        | 0      | 10  | 0  | 0 |
| 8                                            | TRABAJO EN ALTURAS                                                                                                                        | 0%         | 0      | 0   | 0  | 0 |
| 9                                            | PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS                                                                                                  | 8%         | 0      | 5   | 0  | 0 |
| RESULTADO DE NUESTRA GESTIÓN EN CAMPO        |                                                                                                                                           |            |        |     |    |   |
| ALTO                                         | MEDIO                                                                                                                                     | BAJO       | 42,33% | 190 | 35 | 6 |
| X                                            |                                                                                                                                           |            |        |     |    |   |

RESULTADO DE LA GESTION

GRAFICO DE GESTION SISO

| OBSERVACIONES                                                                                                                                                |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ÍTEM RELACIONADO                                                                                                                                             | RECOMENDACIONES                                                                                                                                 | FECHA DE SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                 | 10/05/2023                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| OBSERVACIONES GENERALES                                                                                                                                      |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| Firma: <br>Nombre: JIMMY ANDRES TORRES CASTRO<br>DIRECTOR DE INTERVENTORIA | Firma: <br>Nombre: VLADIMIR RINCON ROMERO<br>PROFESIONAL SST. | Firma: <br>Nombre: FRANK YALIK RINCON<br>RESIDENTE DE INTERVENTORIA |



|                                                                                                         |                                   |                  |  |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|--|-----------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 | VERSIÓN: 01      |  | PÁGINA: 2 de 44 |
|                                                                                                         |                                   | FECHA: 9/05/2023 |  |                 |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               | ESTADO: VIGENTE  |  |                 |

**REPUBLICA DE COLOMBIA**



**INFORME MENSUAL N°3**

**CONTRATO DE OBRA No. 3950 DE 2022**

**“CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META”**

**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022**

**VILLAVICENCIO 2023**

|                                                                                                         |                                   |  |                  |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------|----------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:3 de 44 |
|                                                                                                         |                                   |  | FECHA: 9/05/2023 |                |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               |  | ESTADO: VIGENTE  |                |
|                                                                                                         |                                   |  |                  |                |

## Contenido

|        |                                                                  |    |
|--------|------------------------------------------------------------------|----|
| 1.     | INTRODUCCIÓN.....                                                | 4  |
| 1.1.   | OBJETIVO GENERAL DEL PRESENTE INFORME .....                      | 4  |
| 2.     | GENERALIDADES DEL CONTRATO .....                                 | 5  |
| 2.1.   | DESCRIPCION DE LA NECESIDAD .....                                | 6  |
| 2.2.   | CONTEXTO DE LA SITUACION Y PROBLEMÁTICA .....                    | 7  |
| 2.3.   | LOCALIZACION DEL PROYECTO .....                                  | 8  |
| 2.4.   | AVANCE EN TIEMPO .....                                           | 9  |
| 3.     | PROBLEMÁTICAS PRESENTADAS .....                                  | 11 |
| 3.1.   | CONDICIONES ACTUALIZADAS DEL PROYECTO .....                      | 11 |
| 4.     | ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES.....                          | 11 |
| 4.1.   | RELACIÓN DE ACTAS GENERADAS.....                                 | 11 |
| 4.2.   | CONTROL DE POLIZAS .....                                         | 12 |
| 4.3.   | ANTICIPO, AVANCE FINANCIERO Y CONTROL PRESUPUESTAL .....         | 14 |
| 4.3.1  | VALOR DEL CONTRATO .....                                         | 14 |
| 4.3.2  | REGISTRO PRESUPUESTAL – RP. ....                                 | 14 |
| 4.3.3. | FORMA DE PAGO .....                                              | 14 |
| 4.3.4. | ANTICIPO .....                                                   | 16 |
| 4.3.5. | RELACIÓN DE MOVIMIENTOS DEL ANTICIPO .....                       | 17 |
| 4.3.5. | AVANCE FINANCIERO .....                                          | 17 |
| 5.     | CONTROL DE PROGRAMACION Y AVANCE DE OBRA .....                   | 18 |
| 5.1.   | AVANCE PROGRAMADO VS AVANCE FISICO. ....                         | 18 |
| 5.3.   | ACTIVIDADES EJECUTADAS .....                                     | 27 |
| 5.4.   | REGISTRO FOTOGRAFICO.....                                        | 30 |
| 5.5.   | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL E IMPLEMENTACION. ....                  | 31 |
| 5.6.   | SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES .....                 | 34 |
| 5.6.1. | PERSONAL ADMINISTRATIVO .....                                    | 34 |
| 5.6.2. | PERSONAL DE MANO DE OBRA .....                                   | 35 |
| 5.6.3. | PERSONAL DISCAPACITADO.....                                      | 36 |
| 5.6.4. | IMPLEMENTACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ..... | 36 |
| 5.6.5. | PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.....                     | 38 |
| 5.6.6. | GESTIÓN SOCIAL.....                                              | 38 |
| 5.7.   | ENSAYOS DE LABORATORIO .....                                     | 39 |
| 5.8.   | EQUIPOS Y MAQUINARIA .....                                       | 39 |
| 5.9.   | INSTALACIONES ADMINISTRATIVAS .....                              | 40 |
| 5.10.  | PLAN DE MANEJO DE TRAFICO .....                                  | 41 |
| 6.     | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES.....                    | 43 |
| 7.     | ANEXOS.....                                                      | 44 |
| 8.     | INFORMES .....                                                   | 44 |



|                                                                                   |                                   |  |                  |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------|----------------|
|  | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:4 de 44 |
|                                                                                   |                                   |  | FECHA: 9/05/2023 |                |
|                                                                                   | INFORME MENSUAL N°3               |  | ESTADO: VIGENTE  |                |
|                                                                                   |                                   |  |                  |                |

## 1. INTRODUCCIÓN

La Alcaldía Municipal de Villavicencio y su equipo de gobierno “Villavicencio cambia contigo”, liderado por su alcalde Felipe Harman, ha adquirido un compromiso amplio y serio con la transformación de la ciudad, a través de la construcción de una ciudad moderna, incluyente y sostenible; que para tal fin requerirá, entre otras cosas desarrollar y construir espacio público de calidad, en ese sentido el Parque Metropolitano se convierte en un elemento urbano capaz de generar un relacionamiento efectivo para el encuentro ciudadano, un espacio para la recreación pasiva y un bosque urbano para la contemplación de la naturaleza. Debido a lo anterior el Parque Metropolitano tendrá accesos peatonales sobre la Calle 5 y la futura Calle 2, esta última tendrá un enfoque de vía pacificada permitiendo la circulación segura de todos los actores viales.

Villavicencio se caracteriza por su singular geografía, que cuenta con dos sectores el piedemonte de la Cordillera Oriental y el Llano propiamente dicho. Esta unión de ecosistemas convierte a Villavicencio en un paisaje de transición y aportan a su alta diversidad biológica. También es un corredor de gran relevancia económica y cultural que vincula la Orinoquia colombiana con el resto del país. En este escenario el parque Almagora busca reconciliar dinámicas naturales y urbanas, escenario para la participación ciudadana, donde se genere una apropiación del territorio a partir del reconocimiento de la inmensa riqueza hídrica, biótica y cultural del piedemonte llanero. además de su calidad, garantizará un espacio público digno para los habitantes, por lo que generará identidad y arraigo en el municipio y el área de influencia.

### 1.1. OBJETIVO GENERAL DEL PRESENTE INFORME

Presentar un Informe mensual N°3 consolidado de las características y desarrollo del proyecto objeto del Contrato de obra pública No. 3950 de 2022, que contiene los siguientes aspectos: Generalidades del Proyecto, descripción del proyecto, Condiciones del Contrato de obra civil; Control de pólizas contrato de obra civil, Organigrama general del proyecto, Seguimiento y Evaluación de los Planes y Especificaciones; Aspectos de seguridad y salud en el trabajo, Equipos y personal utilizado por el contratista, Programación de obra, Localización, Estado Financiero, cantidades desarrolladas durante el periodo de corte del presente informe de actividades de obra que va desde el Diez (10) de abril de 2023 al nueve (9) de mayo de 2023.

|                                                                                                         |                                   |                  |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:5 de 44 |
|                                                                                                         |                                   | FECHA: 9/05/2023 |                |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               | ESTADO: VIGENTE  |                |

## 2. GENERALIDADES DEL CONTRATO

|                                   |                                                                                                                                    |        |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| MODALIDAD DE CONTRATO             | LICITACIÓN OBRA PÚBLICA                                                                                                            |        |
| CONTRATANTE                       | MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META                                                                                                  |        |
| NIT CONTRATANTE                   | 892.099.324-3                                                                                                                      |        |
| CONTRATISTA                       | UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022                                                                                                  |        |
| CONTRATO DE OBRA No.              | 3950 de 2022                                                                                                                       |        |
| NIT CONTRATISTA                   | 901.667.730-1                                                                                                                      |        |
| REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA   | JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS                                                                                                        |        |
| CORREO ELECTRONICO CONTRATISTA    | Consortiometropolitano2022@gmail.com                                                                                               |        |
| INTERVENTORÍA                     | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA                                                                                                  |        |
| CONTRATO DE INTERVENTORIA No.     | 684 DE 2023                                                                                                                        |        |
| NIT CONTRATISTA                   | 901.678.949-2                                                                                                                      |        |
| REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA | JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA                                                                                                      |        |
| CORREO ELECTRONICO INTERVENTORIA  | csc.inter.almaviva@gmail.com                                                                                                       |        |
| SUPERVISIÓN                       | LEIDY VIVIANA HUERTAS PASIVE                                                                                                       |        |
| OBJETO DE CONTRATO:               | "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"                                                 |        |
| VALOR INICIAL DEL CONTRATO        | VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE MILLONES CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE (\$ 26.929.134.918). |        |
| FECHA DEL CONTRATO                | TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DEL 2022                                                                                           |        |
| FECHA ACTA DE INICIO              | DIEZ (10) DE FEBRERO DEL 2023                                                                                                      |        |
| FECHA DE TERMINACIÓN              | VEINTICUATRO (24) DE DICIEMBRE 2023                                                                                                |        |
| PLAZO INICIAL                     | DIEZ (10) MESES Y QUINCE (15) DIAS                                                                                                 |        |
| EJECUTADO ACUMULADO               | \$ 1.000.424.392,00                                                                                                                | 3,715% |
| PROGRAMADO ACUMULADO              | \$ 2.602.422.319                                                                                                                   | 9.66%  |



|                                                                                                         |                                   |                  |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:6 de 44 |
|                                                                                                         |                                   | FECHA: 9/05/2023 |                |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               | ESTADO: VIGENTE  |                |

## 2.1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

Corresponde a los alcaldes de conformidad con el artículo 315 de la Constitución Política cumplir y hacer cumplir la Constitución y la ley, norma que igualmente es consagrada en el artículo 29 de la Ley 15551 de 2012, así como dirigir a la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo.

A su vez el Artículo 63 de la constitución política, establece que los bienes de uso público son aquellos de propiedad de la Nación o las entidades territoriales „ cuyo uso pertenece a todos los habitantes de un territorio y tiene el carácter de inalienables, imprescriptibles e inembargables; por lo que se encuentra indispensable ahondar sobre que se considera espacio público y cuáles son sus diversos enfoques complementarios, referentes a l dimensión jurídica, al uso que puede dársele y a la diversidad de actividades que genera, encontrando que en cuanto al uso, el espacio público se entiende como el escenario de la interacción social cotidiana, y cumple funciones materiales y tangibles: es el soporte físico de las actividades cuyo fin está orientado a que las encuentre donde cualquier persona tiene derecho de circular y se caracteriza por ser un ámbito abierto por y para el ejercicio de la vida en sociedad. Representa el lugar idóneo para el desarrollo de actividades deportivas, recreativas, artístico – culturales, de esparcimiento, y en general para el uso y disfrute de la comunidad.

Bajo este contexto, y exclusivamente para los fines del desarrollo urbano o territorial, la ley 9 de 1989 y el Decreto 1504 de 1998 definen el espacio público como el “conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes” (Artículos 5° y 2° respectivamente), Según en Decreto 1504 de 1998, el espacio público está integrado por la suma de elementos constitutivos naturales, artificiales y complementarios. Para efectos de garantizar la planeación y gestión del espacio público en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), y fundamentalmente para monitorear el déficit cuantitativo y cualitativo del mismo en las ciudades, el Artículo 14 del Decreto 1504 de 1998 estableció la categoría de Espacio Público Efectivo (EPE), correspondiente al espacio público de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas.

|                                                                                                         |                                   |  |                  |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------|-----------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 7 de 44 |
|                                                                                                         |                                   |  | FECHA: 9/05/2023 |                 |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               |  | ESTADO: VIGENTE  |                 |
|                                                                                                         |                                   |  |                  |                 |

Para efecto de su medición, se estableció un indicador de espacio público por habitante y un índice mínimo de EPE de 15 mt<sup>2</sup>. Medir los índices de espacio público por habitante es una variable determinante a la hora de planificar el territorio, ya que la calidad de vida de los habitantes es directamente proporcional al área con la que cuenta cada uno con libertad de circular, recrearse y manifestarse culturalmente.

A nivel general, el espacio público en Colombia ha estado influenciado por un largo proceso de transformaciones, relacionadas con los modos de apropiación, ocupación y uso del territorio urbano, cuyos resultados son: escasez de suelo de dominio y uso público; falta de ordenamiento y planificación; baja accesibilidad; carencia de equipamientos; ocupación irregular; pérdida o deterioro de los recursos naturales por contaminación, tala, ocupación de rondas, relleno de humedales, ruido, etc.; estrechez y deterioro de las superficies de circulación peatonal e inseguridad (Departamento Nacional de Planeación, 2006).

## 2.2. CONTEXTO DE LA SITUACION Y PROBLEMÁTICA

En Villavicencio particularmente, de acuerdo con el documento técnico de soporte del componente urbano del Plan de Ordenamiento Territorial (POT 2015) vigente a la fecha, el crecimiento desmesurado de la huella urbana y el bajo control en el incremento de asentamientos ha generado un déficit de abastecimiento de Espacio Público Efectivo de 13 m<sup>2</sup>/Hab, teniendo como base que el municipio cuenta con 2,0 m<sup>2</sup>/Hab al año 2015.

De igual forma, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el agrupamiento de las viviendas en zonas verdes y el fomento de vías peatonales mejoran la calidad del aire y estimulan la actividad física, al tiempo que reducen las lesiones y los efectos de la isla de calor urbana. En razón a esto, fijo un indicador óptimo entre 10 m<sup>2</sup> y 15 m<sup>2</sup> de zonas verdes por habitante, con el fin de que estos mitiguen los impactos generados por la contaminación de las ciudades y cumplan una función de amortiguamiento. Según lo observado, por cada 100.000 habitantes en Villavicencio, se cuenta con 21,3 Ha lo cual incluye tanto las áreas naturales como las cualificadas, debido a que su estructura ecológica principal ofrece humedales y corredores urbanos naturales que hacen que el indicador se ubique en un nivel intermedio de la metodología de Ciudades Sostenibles y Competitivas (CSC), Sus áreas verdes suponen el 10% de la huella urbana actual, con una superficie total de 712 Ha y se



|                                                                                                         |                                   |                  |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|-----------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 8 de 44 |
|                                                                                                         |                                   | FECHA: 9/05/2023 |                 |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               | ESTADO: VIGENTE  |                 |

componen por el cerro Cristo Rey, las cuencas de los caños Parrado, Gramalote, Maizaro, quebradas La Unión, Grande, Quebrada Honda, Buque, Rosablanca y la Cuerera y las zonas de reserva ecológica de los humedales de calatrava. Aunque la mayoría de estas áreas presumen ser de oportunidad para el disfrute de los habitantes, solamente el 1% del área total territorial son áreas cualificadas de acceso público efectivo (FINDETER – BID – ICES, 2015).

Es decir es un espacio para la recreación pasiva y articulador del medio natural y artificial, para la contemplación de entorno ambiental de gran riqueza de fauna y flora representativa n nuestro municipio que reconoce, conserva y armoniza nuestro paisaje con las políticas de planificación y crecimiento del territorio bajo concepto de sostenibilidad enfocado en la protección de los recursos naturales, el aire, el agua como principios de vida, teniendo como enfoque nuestra el patrimonio ecológico y autóctono de la región representado en el museo de la biodiversidad etnicocultural e identidad llanera que se desarrollara en medio del parque, y que a través de recorridos, plazas y senderos peatonales se podrá vivir la naturaleza aprendiendo de ella y de lo que significa ser llaneros.

### 2.3. LOCALIZACION DEL PROYECTO

El proyecto se localiza en el área urbana del municipio de Villavicencio en la comuna 7, entre la proyección de la Calle 2 – Calle 5 y Parque Los Fundadores. Con accesos de corredores viales de orden nacional, como la vía Bogotá – Villavicencio y conexiones intermunicipales Villavicencio – Acacias y Villavicencio – Puerto López. Por otra parte, se encuentra entre dos puntos de atracción comercial como el Centro comercial VIVA y Homecenter y se sitúa en un punto de referencia histórica como lo es la empresa de infraestructura logística y de servicios Almazaviva S.A

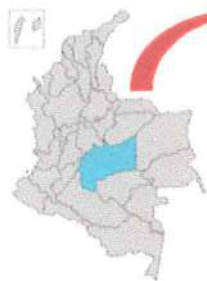


Ilustración 1 Dpto. del Meta

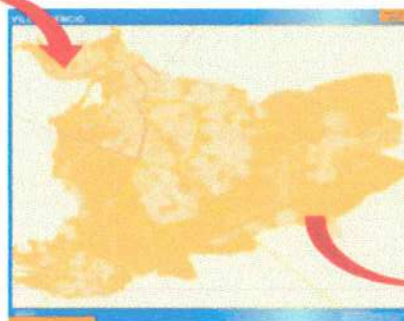
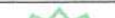


Ilustración 2 Ciudad de V/cio



Ilustración 3 Lote del Proyecto

|                                                                                                         |                                   |                  |  |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|--|----------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 | VERSIÓN: 01      |  | PÁGINA:9 de 44 |
|                                                                                                         |                                   | FECHA: 9/05/2023 |  |                |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               | ESTADO: VIGENTE  |  |                |

El predio se encuentra ubicado entre la proyección de la calle 2 y calle 5, sobre la Avenida 40, contiguo a Home Center, Operador logístico Alma Viva y Centro Comercial Viva, frente al Parque Los Fundadores, corresponde a un bien fiscal con destino catastral de parque metropolitano.



Ilustración 2 Demarcación del Lote del proyecto

#### 2.4. AVANCE EN TIEMPO

A la fecha de presentación del presente informe ha transcurrido un total de Noventa (90) días, equivalente al 28.57% de tiempo transcurrido a partir de la suscripción del acta de inicio de las actividades del proyecto de Numero de Contrato 3950 de 2022 como objeto del Contrato “CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META”.

| OBJETO                                                                             | PLAZO ACTUAL                       | ACTA DE INICIO | TIEMPO DE EJECUCIÓN | PORCENTAJE DE TIEMPO TRANSCURRIDO |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------|---------------------|-----------------------------------|
| “CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META” | DIEZ (10) MESES Y QUINCE (15) DIAS | 10/02/2023     | Noventa (90) días   | 28.57%                            |

Tabla 1 Avance en Tiempo



|                                                                                   |                                   |  |                  |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------|------------------|
|  | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 10 de 44 |
|                                                                                   |                                   |  | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                   | INFORME MENSUAL N°3               |  | ESTADO: VIGENTE  |                  |
|                                                                                   |                                   |  |                  |                  |

## 2.5. AVANCE FÍSICO

En virtud de lo anterior, la ejecución de actividades refleja a la fecha un avance ejecutado acumulado del 3.715% versus un avance programado acumulado del 9.66% lo cual indica las actividades de proyecto de Numero de Contrato 3950 de 2022 como objeto del Contrato “CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META”.

| RESUMEN DE AVANCE                             |                      |
|-----------------------------------------------|----------------------|
| DESCRIPCIÓN                                   | VALOR                |
| Valor del contrato                            | \$ 26.929.134.918,00 |
| Valor ejecutado del contrato mensual          | \$188.778.237,00     |
| Valor ejecutado del contrato acumulado        | \$ 1.000.424.392,00  |
| Tiempo de ejecución acumulado                 | Noventa (90) días    |
| Porcentaje programado del contrato (mes)      | 6.66%                |
| Porcentaje ejecutado del contrato (mes)       | 0.701%               |
| Porcentaje ejecutado del contrato (acumulado) | 3.715%               |

Tabla 2 Avance Físico

### GRAFICA AVANCE PROGRAMADO VS FÍSICO

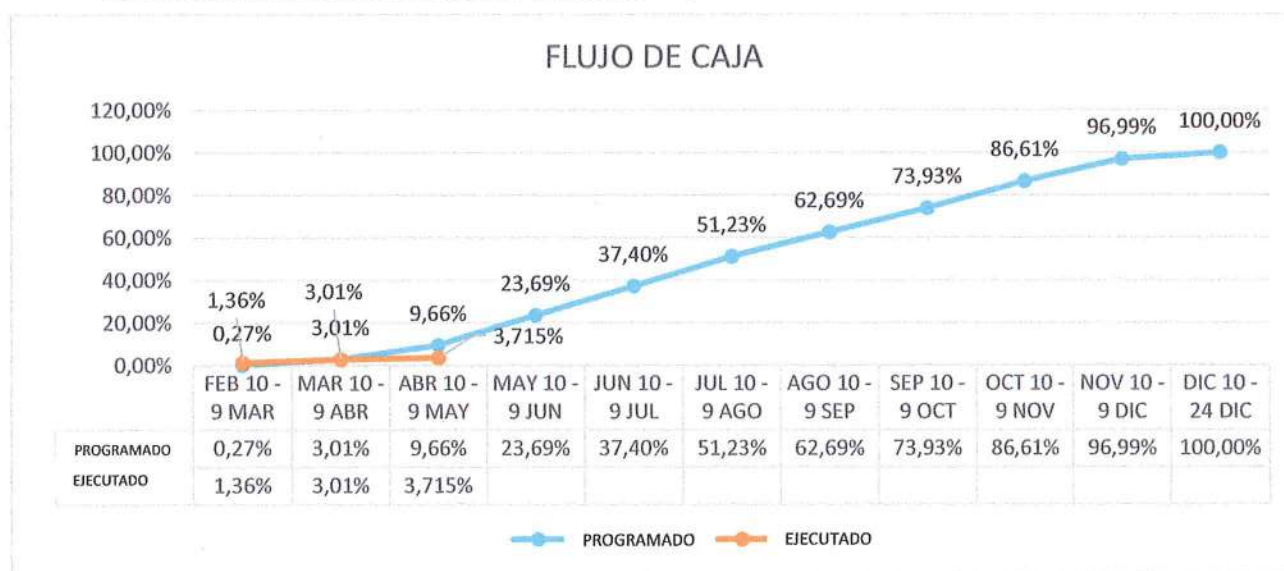


Ilustración 3 Flujo de Caja

|                                                                                                                |                                   |                  |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|------------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 11 de 44 |
|                                                                                                                |                                   | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                                                | INFORME MENSUAL N°3               | ESTADO: VIGENTE  |                  |

### 3. PROBLEMÁTICAS PRESENTADAS

Para el presente mes el proyecto no presenta inconvenientes durante la ejecución de la obra, sin embargo, cabe resaltar que el contrato requiere ser sometido a una modificación de mayores y menores cantidades como también la incorporación de ítems no previsto que garantizaran el cumplimiento del objeto contratado. Debido al estado actual del terreno a intervenir se vio la necesidad de generar un balance de obra, el cual ayudara a identificar las actividades faltantes para la ejecución, es por esto que el personal administrativo se encuentra en el análisis de cantidades y costos para consolidar dicho presupuesto y así realizar la solicitud de modificación N.03, dicha labor viene desarrollándose de la mano del personal de interventoría.

#### 3.1. CONDICIONES ACTUALIZADAS DEL PROYECTO

Para el presente mes el proyecto ha sido sometido a cambios en el presupuesto mediante acta de modificación de obra.

### 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

#### 4.1. RELACIÓN DE ACTAS GENERADAS

Desde la suscripción del contrato hasta la fecha de corte se han generado los siguientes actos administrativos:

| ACTA              | FECHA      | OBSERVACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTRATO          | 31/12/2022 | Se suscribe Contrato No. 3950 de 2022 entre el municipio de Villavicencio – Meta (Contratante), representado legalmente por Juan Felipe Harman, y La Unión Temporal Metropolitano 2022 (Contratista), representado legalmente por Carlos Alberto Cruz Rubio.                                                                            |
| MODIFICACION N.01 | 10/12/2023 | Se realiza modificación del plazo de ejecución del proyecto, modificación de la forma de pago del proyecto y se modifica el porcentaje de la póliza de cumplimiento (estabilidad de obra).                                                                                                                                              |
| ACTA DE INICIO    | 10/02/2023 | Firma del Acta de Inicio del contrato No. 3950 de 2022 por parte de Carlos Alberto Cruz Rubio – Representante Legal La Unión Temporal Metropolitano 2022 (Contratista), el señor Jorge Augusto Rodríguez Reina– Representante Legal del Consorcio Interventoría Alma Viva (Interventoría) y Leidy Viviana Huertas Pasive (Supervisora). |



|                                                                                                                |                                          |                  |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|------------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 12 de 44 |
|                                                                                                                |                                          | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                                                | INFORME MENSUAL N°3                      | ESTADO: VIGENTE  |                  |

| ACTA                            | FECHA      | OBSERVACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTA DE APROBACION DEL PERSONAL | 10/02/2023 | Firma del Acta de aprobación del personal del contrato No. 3950 de 2022 por parte de Carlos Alberto Cruz Rubio – Representante Legal La Unión Temporal Metropolitano 2022 (Contratista), el señor Jorge Augusto Rodríguez Reina– Representante Legal del Consorcio Interventoría Alma Viva (Interventoría) |
| ACTA DE VISITA PREVIA           | 09/02/2023 | Firma del Acta de visita previa del contrato No. 3950 de 2022 por parte de Carlos Alberto Cruz Rubio – Representante Legal La Unión Temporal Metropolitano 2022 (Contratista), el señor Jorge Augusto Rodríguez Reina– Representante Legal del Consorcio Interventoría Alma Viva (Interventoría)           |
| ACTA DE SOCIALIZACION           | 10/02/2023 | Firma del Acta de socialización del contrato No. 3950 de 2022 por parte de Carlos Alberto Cruz Rubio – Representante Legal La Unión Temporal Metropolitano 2022 (Contratista), el señor Jorge Augusto Rodríguez Reina– Representante Legal del Consorcio Interventoría Alma Viva (Interventoría)           |
| ACTA DE APROBACION DE AIU       | 10/02/2023 | Firma del Acta de aprobación de AIU del contrato No. 3950 de 2022 por parte de Carlos Alberto Cruz Rubio – Representante Legal La Unión Temporal Metropolitano 2022 (Contratista), el señor Jorge Augusto Rodríguez Reina– Representante Legal del Consorcio Interventoría Alma Viva (Interventoría)       |
| ACTA DEL PLAN DE INVERSION      | 02/03/2023 | Firma del Acta de plan de inversión del contrato No. 3950 de 2022 por parte de Carlos Alberto Cruz Rubio – Representante Legal La Unión Temporal Metropolitano 2022 (Contratista), el señor Jorge Augusto Rodríguez Reina– Representante Legal del Consorcio Interventoría Alma Viva (Interventoría)       |
| MODIFICATORIA N°2               | 27/03/2023 | Firma de la modificatoria N°2 del contrato No. 3950 de 2022 por parte de Jorge Enrique Narváez Rojas – Representante Legal La Unión Temporal Metropolitano 2022 (Contratista), el señor Jorge Augusto Rodríguez Reina– Representante Legal del Consorcio Interventoría Alma Viva (Interventoría)           |

*Tabla 3 Relación de actas*

#### 4.2. CONTROL DE POLIZAS

La póliza única de cumplimiento en favor de entidades estatales **CV-100030206** fue expedida por la Compañía Mundial de Seguros S.A. El objeto de esta póliza es garantizar el pago de los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista derivadas del contrato de obra No. 3950 de 2022. El amparo de estabilidad y calidad de la obra otorgado mediante la presente póliza tiene vigencia de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Final.

La póliza de seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual No. **CV-100007711** fue expedida por la compañía Mundial de Seguros S.A El objeto de esta póliza es amparar los perjuicios patrimoniales que cause directamente el asegurado con motivo de una determinada Responsabilidad Civil Extracontractual en que incurra de acuerdo con la ley colombiana en virtud de la ejecución del contrato de obra No. 3950 de 2022 relacionado como objeto del contrato **“CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META”**

|                                                                                                         |                                   |                  |  |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|--|------------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 | VERSIÓN: 01      |  | PÁGINA: 13 de 44 |
|                                                                                                         |                                   | FECHA: 9/05/2023 |  |                  |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               | ESTADO: VIGENTE  |  |                  |

A continuación, se presentan las fechas de vigencia de las pólizas actualizadas según la suscripción del contrato de obra No. 3950 de 2022 del día 31 de diciembre de 2022, junto con el valor asegurado.

| PÓLIZA DE CONFORMIDAD SEGÚN FIRMA DE CONTRATO DE OBRA |                      |             |                     |
|-------------------------------------------------------|----------------------|-------------|---------------------|
| Póliza de Cumplimiento                                | CV-100030206         |             |                     |
| Póliza de Reps. Civil Extracontractual                | CV-100007711         |             |                     |
| Expedida por:                                         | SEGUROS MUNDIAL      |             |                     |
| Fecha de expedición:                                  | 31 de diciembre 2022 |             |                     |
| AMPARO                                                | VIGENCIA             |             | \$ ASEGURADO        |
|                                                       | Fecha Inicial        | Fecha Final |                     |
| Cumplimiento del contrato                             | 15/01/2023           | 15/04/2024  | \$ 2.692.913.491.80 |
| Buen manejo del anticipo                              | 15/01/2023           | 15/04/2024  | \$ 8.078.740.475.40 |
| Prestaciones sociales                                 | 15/01/2023           | 15/12/2026  | \$ 1.346.456.745.90 |
| Estabilidad de obra                                   | 15/12/2023           | 15/12/2028  | \$ 8.078.740.475.40 |
| Responsabilidad civil extracontractual                | 15/01/2023           | 15/12/2023  | \$ 1.346.456.745.90 |

Tabla 4 Pólizas del contrato de obra

| PÓLIZA DE CONFORMIDAD SEGÚN MODIFICACION N.01 |                       |             |                      |
|-----------------------------------------------|-----------------------|-------------|----------------------|
| Póliza de Cumplimiento                        | CV-100030206          |             |                      |
| Póliza de Reps. Civil Extracontractual        | CV-100007711          |             |                      |
| Expedida por:                                 | SEGUROS MUNDIAL       |             |                      |
| Fecha de expedición:                          | 28 de febrero de 2023 |             |                      |
| AMPARO                                        | VIGENCIA              |             | \$ ASEGURADO         |
|                                               | Fecha Inicial         | Fecha Final |                      |
| Cumplimiento del contrato                     | 10/02/2023            | 15/04/2024  | \$ 2.692.913.491.80  |
| Buen manejo del anticipo                      | 10/02/2023            | 15/04/2024  | \$ 8.078.740.475.40  |
| Prestaciones sociales                         | 10/02/2023            | 15/12/2026  | \$ 1.346.456.745.90  |
| Estabilidad de obra                           | 15/12/2023            | 15/12/2028  | \$ 13.464.567.459.00 |

Tabla 5 Pólizas según acta de modificación N.01

A continuación, se presentan las fechas de vigencia de las pólizas actualizadas según acta de inicio de fecha del 10 de febrero de 2023, junto con el valor asegurado, aprobadas el 28 de febrero de 2023.

| PÓLIZA DE CONFORMIDAD SEGÚN FIRMA DE ACTA DE INICIO |                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| Póliza de Cumplimiento                              | CV-100030206    |
| Póliza de Reps. Civil Extracontractual              | CV-100007711    |
| Expedida por:                                       | SEGUROS MUNDIAL |



|                                                                                                                |                                          |  |                  |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------|------------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 14 de 44 |
|                                                                                                                |                                          |  | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                                                | INFORME MENSUAL N°3                      |  | ESTADO: VIGENTE  |                  |

|                                        |                        |                    |                      |
|----------------------------------------|------------------------|--------------------|----------------------|
| Fecha de expedición:                   | 17 de marzo del 2023   |                    |                      |
| Fecha de aprobación:                   | 28 de febrero del 2023 |                    |                      |
| <b>AMPARO</b>                          | <b>VIGENCIA</b>        |                    | <b>\$ ASEGURADO</b>  |
|                                        | <b>Fecha Inicial</b>   | <b>Fecha Final</b> |                      |
| Cumplimiento del contrato              | 10/02/2023             | 10/05/2024         | \$ 2.692.913.491.80  |
| Buen manejo del anticipo               | 10/02/2023             | 10/05/2024         | \$ 8.078.740.475.40  |
| Prestaciones sociales                  | 10/02/2023             | 25/12/2026         | \$ 1.346.456.745     |
| Estabilidad de obra                    | 25/12/2023             | 25/12/2028         | \$ 13.464.567.459.00 |
| Responsabilidad civil extracontractual | 10/02/2023             | 10/01/2024         | \$ 1.346.456.745.90  |

Tabla 6 Pólizas Acta de Inicio

#### 4.3. ANTICIPO, AVANCE FINANCIERO Y CONTROL PRESUPUESTAL.

##### 4.3.1 VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es la suma de VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE MILLONES CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE (\$ 26.929.134.918).

##### 4.3.2 REGISTRO PRESUPUESTAL – RP.

| R.P No.        | FECHA                   | DENOMINACIÓN                                                                             | VIGENCIA            | RUBRO No.                        | PRESUPUESTO ASIGNADO         |
|----------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 8724           | 31 de diciembre de 2022 | Construcción del parque metropolitano alma viva, en el municipio de Villavicencio, Meta. | Recursos de Crédito | 0401 – 2 – 3.40.02.1400.003 - 18 | \$ 19.781.304.468.99         |
| 9              | 02 de enero de 2023     | Construcción del parque metropolitano alma viva, en el municipio de Villavicencio, Meta. | Recursos de Crédito | 0401 – 2 – 3.40.02.1400.300 - 18 | \$ 7.147.830.449,01          |
| <b>TOTALES</b> |                         |                                                                                          |                     |                                  | <b>\$ 26.929.134.9918.00</b> |

Tabla 7 Registros Presupuestales

##### 4.3.3. FORMA DE PAGO

El municipio pagara al CONTRATISTA según lo establecido por la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA en los estudios previos la Entidad pagará el contrato celebrando con el adjudicatario de la siguiente manera: Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, el MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO cancelara al contratista la remuneración a su favor a su favor de la siguiente manera: Un anticipo del Treinta (30%) por ciento del valor del contrato previa aprobación del plan de inversión del anticipo por arte del interventor, así:

|                                                                                                         |                                   |  |                  |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------|------------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 15 de 44 |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               |  | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                                         |                                   |  | ESTADO: VIGENTE  |                  |

Un desembolso correspondiente del Treinta (30%) por ciento del valor del contrato.

Para el manejo del anticipo, EL CONTRATISTA o la persona que este designe mediante escrito dirigido al ente territorial, constituirán un Contrato de Administración Fiduciaria en los términos establecidos en el Artículo 91 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 – Estatuto Anticorrupción y el Artículo 2.2.1.1.2.4.1 “Patrimonio autónomo para el manejo de anticipos” del Decreto 1082 de 2015, en el cual se establezca que el beneficiario del Encargo corresponde al ente territorial.

No obstante, en el contrato e administración fiduciaria que se constituya para efectos del manejo de ellos recursos, se deberá establecer de forma expresa que la autorización de los desembolsos o cheques que se giren con cargo al encargo fiduciario, necesitan la firma o autorización del CONTRATISTA o su designación y la del interventor.

Los fondos del anticipo solo podrán ser utilizados para los gastos propios del contrato. De conformidad con lo establecido en el inciso segundo del Artículo 91 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 – Estatuto anticorrupción, el costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el CONTRATISTA. PARAGRAFO SEGUNDO: RENDIMIENTOS FINANCIEROS – Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por el ente territorial al CONTRATISTA, serán reintegrados a la secretaria de hacienda del ente territorial, en la forma previa por la normatividad vigente sobre la materia y serán consignados en la cuenta que para el efecto indique la secretaria de hacienda del municipio.

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no se hayan supeditadas, en ningún caso, a la entrega del anticipo. El ente territorial a través de la interventoría revisara, aprobara los programas de inversión del anticipo de conformidad con el Manual de Interventoría.

Un setenta (70%) por ciento mediante la presentación de actas mensuales de obra, las cuales deben ser refrendadas por el Contratista y el Interventor, el pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el contratista y del periodo correspondiente.

El veinte (20%) final a la liquidación del contrato, previa suscripción del acta del recibo final o de terminación si aplica, suscrita por el interventor designado y la suscripción del acta de liquidación final por parte del interventor designado y de la entidad.



|                                                                                                                |                                          |  |                  |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------|------------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 16 de 44 |
|                                                                                                                | INFORME MENSUAL N°3                      |  | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                                                |                                          |  | ESTADO: VIGENTE  |                  |

#### 4.3.4. ANTICIPO

El Contrato cuenta con un anticipo del 30% del valor del contrato el cual corresponde a un valor de SIETE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE (\$ 7.674.803.451,40), El cual fue tramitado el 25 de mayo de 2023.

| No.          | DESCRIPCIÓN                        | VALOR                      | PORCENTAJE  |
|--------------|------------------------------------|----------------------------|-------------|
| 1            | MANO DE OBRA - SALARIOS Y JORNALES | \$ 1.211.811.071,31        | 15,00%      |
| 2            | COMPRA DE MATERIALES Y ACCESORIOS  | \$ 5.251.181.309,01        | 65,00%      |
| 3            | TRANSPORTE DE MATERIALES           | \$ 1.211.811.071,31        | 15,00%      |
| 4            | COMPRA Y ALQUILER DE MAQUINARIA    | \$ 403.937.023,77          | 5,00%       |
| <b>TOTAL</b> |                                    | <b>\$ 8.078.740.475,40</b> | <b>100%</b> |

| No.          | DESCRIPCIÓN                        | VALOR                      | PORCENTAJE  |
|--------------|------------------------------------|----------------------------|-------------|
| 1            | MANO DE OBRA - SALARIOS Y JORNALES | \$ 2.148.944.966,39        | 28,00%      |
| 2            | COMPRA DE MATERIALES Y ACCESORIOS  | \$ 4.911.874.208,90        | 64,00%      |
| 3            | TRANSPORTE DE MATERIALES           | \$ 383.740.172,57          | 5,00%       |
| 4            | COMPRA Y ALQUILER DE MAQUINARIA    | \$ 230.244.103,54          | 3,00%       |
| <b>TOTAL</b> |                                    | <b>\$ 7.674.803.451,40</b> | <b>100%</b> |

Se realizo actualización del plan de inversión el día 25 de mayo:

| No.          | DESCRIPCIÓN                        | VALOR                      | PORCENTAJE  |
|--------------|------------------------------------|----------------------------|-------------|
| 1            | MANO DE OBRA - SALARIOS Y JORNALES | \$ 2.017.705.827,37        | 26,29%      |
| 2            | COMPRA DE MATERIALES Y ACCESORIOS  | \$ 4.872.732.711,29        | 63,49%      |
| 3            | TRANSPORTE DE MATERIALES           | \$ 383.740.172,57          | 5,00%       |
| 4            | COMPRA Y ALQUILER DE MAQUINARIA    | \$ 400.624.740,16          | 5,22%       |
| <b>TOTAL</b> |                                    | <b>\$ 7.674.803.451,40</b> | <b>100%</b> |

NOTA: El día 13 marzo de 2023, fue consignada a la fiducia el anticipo por parte de la alcaldía municipal el cual retuvo el 5% del valor por el impuesto de FOSE, por lo cual no hubo movimientos del anticipo ya que no corresponde el presente periodo.

Dicho anticipo fue afectado al registro presupuestal 8724/2022 como lo demuestra el siguiente cuadro.

| RP                           | CDP  | DESCRIPCIÓN DE LA CUENTA / RUBRO | VALOR                      |
|------------------------------|------|----------------------------------|----------------------------|
| 8724 / 2022                  | 5673 | 0401 – 2 3.40.02.1400.003 - 18   | 8.078.740.475.39           |
| <b>VALOR TOTAL A AFECTAR</b> |      |                                  | <b>\$ 8.078.740.475.39</b> |

Tabla 8 Información financiera

|                                                                                                                |                                          |  |                  |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------|------------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 17 de 44 |
|                                                                                                                |                                          |  | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                                                | INFORME MENSUAL N°3                      |  | ESTADO: VIGENTE  |                  |

#### 4.3.5. RELACIÓN DE MOVIMIENTOS DEL ANTICIPO

| ORDENES |    |            |          |                                   |                   |                 |                     |
|---------|----|------------|----------|-----------------------------------|-------------------|-----------------|---------------------|
| ORDENES | N° | FECHA      | ITEM     | BENEFICIARIO                      | SUBTOTAL          | IVA             | VALOR TOTAL         |
| GIRADA  | 10 | 11/04/2023 | <u>1</u> | HECTOR FABIAN GUEVARA RODRIGUEZ   | \$ 21.261.879,06  |                 | \$ 21.261.879,06    |
|         | 11 | 19/04/2023 | <u>3</u> | TRANSPORTE DE MATERIALES FM SAS   | \$ 18.890.000,00  |                 | \$ 18.890.000,00    |
|         | 12 | 21/04/2023 | <u>2</u> | OVITA Y ASOCIADOS                 | \$ 55.312.275,00  | \$ 8.542.508,00 | \$ 55.312.275,00    |
| GIRADA  | 13 | 26/04/2023 | <u>1</u> | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO      | \$ 114.553.302,23 |                 | \$ 114.553.302,23   |
| GIRADA  | 14 | 26/04/2023 | <u>4</u> | PRIAR Y ASOCIADOS                 | \$ 42.840.000,00  |                 | \$ 42.840.000,00    |
|         | 15 | 26/04/2023 | <u>1</u> | DANIEL LONDOÑO GÓMEZ              | \$ 172.500.000,00 |                 | \$ 69.000.000,00    |
| GIRADA  | 16 | 26/04/2023 | <u>2</u> | VENALTA M&S SAS                   | \$ 420.749.906,50 |                 | \$ 420.749.906,50   |
| GIRADA  | 17 | 2/05/2023  | <u>4</u> | COMAQ EQUIPOS Y OBRAS CIVILES SAS | \$ 2.590.000,00   | \$ 469.300,00   | \$ 3.059.300,00     |
| GIRADA  | 18 | 8/05/2023  | <u>2</u> | GRUPO CALDERON SAS                | \$ 29.999.999,29  |                 | \$ 29.999.999,29    |
| GIRADA  | 19 | 9/05/2023  | <u>3</u> | TRANSPORTE DE MATERIALES FM SAS   | \$ 37.770.000,00  |                 | \$ 37.770.000,00    |
| GIRADA  | 20 | 9/05/2023  | <u>4</u> | PRIAR Y ASOCIADOS                 | \$ 160.000.000,00 |                 | \$ 160.000.000,00   |
| GIRADA  | 21 | 9/05/2023  | <u>3</u> | RODRIGUEZ RIOS MAURICIO           | \$ 47.040.000,00  |                 | \$ 47.040.000,00    |
| TOTAL   |    |            |          |                                   |                   |                 | \$ 1.020.476.662,08 |

Nota: Se presentan los soportes de la fiducia en los anexos.

#### 4.3.5. AVANCE FINANCIERO

A la fecha no se han realizado pago de acta de cobro parcial del proyecto.

| VALOR PROYECTO |       | \$ 26.929.134.918 |            |                            |   |
|----------------|-------|-------------------|------------|----------------------------|---|
| ACTA           | VALOR | AMORTIZACIÓN      | VALOR NETO | ACUMULADO PAGOS EFECTUADOS |   |
|                |       |                   |            | \$                         | % |
|                |       |                   |            |                            |   |

Tabla 9 Avance Financiero



886

|                                                                                                                |                                          |  |  |  |                  |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|--|------------------|-----------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> |  |  |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:18 de 44 |
|                                                                                                                | INFORME MENSUAL N°3                      |  |  |  | FECHA: 9/05/2023 |                 |
|                                                                                                                |                                          |  |  |  | ESTADO: VIGENTE  |                 |

## 5. CONTROL DE PROGRAMACION Y AVANCE DE OBRA

### 5.1. AVANCE PROGRAMADO VS AVANCE FISICO.

| MES                  | PROGRAMADO |                 |           |                  | EJECUTADO |                   |           |                     |
|----------------------|------------|-----------------|-----------|------------------|-----------|-------------------|-----------|---------------------|
|                      | MENSUAL    |                 | ACUMULADO |                  | MENSUAL   |                   | ACUMULADO |                     |
| 10 FEB<br>-9<br>MAR  | 0.27%      | \$73.046.967    | 0.27%     | \$73.046.967.00  | 1.36%     | \$ 366.449.367,00 | 1.36%     | \$ 366.449.367,00   |
| 10 MAR<br>-9 ABR     | 2.74%      | \$737.045.199   | 3.01%     | \$810.092.166    | 1,65%     | \$ 445.196.788,00 | 3,01%     | \$ 811.646.155,00   |
| 10 ABR<br>-9 MAY     | 6.66%      | \$1.792.330.153 | 9.66%     | \$2.602.422.319  | 0,701%    | \$188.778.237,00  | 3.715%    | \$ 1.000.424.392,00 |
| 10 MAY<br>-9 JUN     | 14.03%     | \$3.777.779.610 | 23.69%    | \$6.380.201.929  |           |                   |           |                     |
| 10 JUN<br>-9 JUL     | 13.70%     | \$3.690.543.627 | 37.40%    | \$10.070.745.556 |           |                   |           |                     |
| 10 JUL<br>-9 AGO     | 13.83%     | \$3.723.831.495 | 51.23%    | \$13.794.577.051 |           |                   |           |                     |
| 10 AGO<br>-9 SEP     | 11.47%     | \$3.088.538.515 | 62.69%    | \$16.883.115.566 |           |                   |           |                     |
| 10 SEP<br>-9 OCT     | 11.23%     | \$3.024.333.045 | 73.93%    | 19.907.448.611   |           |                   |           |                     |
| 10 OCT<br>-9 NOV     | 12.68%     | \$3.415.552.741 | 86.61%    | \$23.323.001.352 |           |                   |           |                     |
| 10 NOV<br>-9 DIC     | 10.39%     | \$2.796.611.004 | 96.99%    | \$26.119.612.356 |           |                   |           |                     |
| 10 DIC<br>-24<br>DIC | 3.01%      | \$809.522.563   | 100.00%   | \$26.929.134.919 |           |                   |           |                     |

Tabla 10 Avance programado vs Físico

### 5.2. ACTIVIDADES EJECUTADAS

#### MUSEO

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                   | UND | CANTIDAD |
|------|------------|-----------------------------------------------|-----|----------|
| 9    | 1.3.1.1    | CONCRET012.6 MPa, (1800 psi) Solado, limpieza | M3  | 95.20    |

|                                                                                                         |                                   |  |                  |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------|------------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 19 de 44 |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               |  | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                                         |                                   |  | ESTADO: VIGENTE  |                  |

Este ítem consiste en una fina capa de 5 cm de hormigón liso que se coloca en el fondo de la excavación de la cimentación para la instalación de la armadura.

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  | 95.20  |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 y 2          |        |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 36.00  |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 36.00  |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA | 37.82% |

#### APROVECHAMIENTO ECONOMICO

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                         | UND | CANTIDAD |
|------|------------|-----------------------------------------------------|-----|----------|
| 376  | 1.3.2.1    | CONCRETO ZAPATA 27,6MPa (4000 psi) Premezcla Aceler | M3  | 6.17     |

Este ítem consiste en un ancho prisma de hormigón (concreto) situado en las zapatas del aprovechamiento económico.

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  | 6.17   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 y 2          |        |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 5.29   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 5.29   |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA | 85.74% |

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                                     | UND | CANTIDAD |
|------|------------|-----------------------------------------------------------------|-----|----------|
| 383  | 1.5.1.1    | ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm <sup>2</sup> , G60) | KG  | 6.664,17 |

Este ítem consiste en el armado de la estructura para la cimentación de las zapatas del aprovechamiento económico.

| DESCRIPCION                           |          |
|---------------------------------------|----------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  | 6.664,17 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 y 2          |          |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 3.252,42 |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 3.252,42 |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA | 48.80%   |



0042

|                                                                                                         |                                   |  |                  |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------|-----------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:20 de 44 |
|                                                                                                         |                                   |  | FECHA: 9/05/2023 |                 |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               |  | ESTADO: VIGENTE  |                 |
|                                                                                                         |                                   |  |                  |                 |

### SALA AMBIENTAL

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                       | UND | CANTIDAD |
|------|------------|---------------------------------------------------|-----|----------|
| 491  | 1.2.1.1    | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km | M3  | 20.27    |

Este ítem consiste en remover o quitar volúmenes de tierra empleando personal calificado para este trabajo, para la cimentación de la sala ambiental.

| DESCRIPCION                           |  |        |
|---------------------------------------|--|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  |  | 20.27  |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 y 2          |  |        |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              |  | 18.23  |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          |  | 18.23  |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA |  | 89.93% |

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                   | UND | CANTIDAD |
|------|------------|-----------------------------------------------|-----|----------|
| 492  | 1.3.1.1    | CONCRET012.6 MPa, (1800 psi) Solado, limpieza | M3  | 2.90     |

Este ítem consiste en una fina capa de 5 cm de hormigón liso que se coloca en el fondo de la excavación de la cimentación para la instalación de la armadura.

| DESCRIPCION                           |  |        |
|---------------------------------------|--|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  |  | 2.90   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 y 2          |  |        |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              |  | 1.30   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          |  | 1.30   |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA |  | 44.83% |

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                         | UND | CANTIDAD |
|------|------------|-----------------------------------------------------|-----|----------|
| 493  | 1.3.2.1    | CONCRETO ZAPATA 27,6MPa (4000 psi) Premezcla Aceler | M3  | 9.11     |

Este ítem consiste en un ancho prisma de hormigón (concreto) situado en las zapatas de la sala ambiental.

|                                                                                                                |                                          |                  |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|------------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 21 de 44 |
|                                                                                                                |                                          | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                                                | INFORME MENSUAL N°3                      | ESTADO: VIGENTE  |                  |

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  | 9.11   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 y 2          |        |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 5.88   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 5.88   |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA | 64.74% |

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                                     | UND | CANTIDAD |
|------|------------|-----------------------------------------------------------------|-----|----------|
| 496  | 1.5.1.1    | ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm <sup>2</sup> , G60) | KG  | 4.972,36 |

Este ítem consiste en el armado de la estructura para la cimentación de las zapatas de la sala ambiental.

| DESCRIPCION                           |          |
|---------------------------------------|----------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  | 4.972,36 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 y 2          |          |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 1.238,21 |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 1.238,21 |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA | 24.90%   |

### PABELLON DE MAMIFEROS

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                       | UND | CANTIDAD |
|------|------------|---------------------------------------------------|-----|----------|
| 583  | 1.1.1.1    | DESCAPOTE MECANICO.e= <0= 0.15m, Inc retiro.5 kms | M2  | 22,82    |

Este ítem consiste en la remoción de la capa superficial del terreno natural, para eliminar material orgánico, se realiza el retiro de 15 cm sobre el área del pabellón de mamíferos.

| DESCRIPCION                           |         |
|---------------------------------------|---------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  | 22,82   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 y 2          |         |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 22,82   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 22,82   |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA | 100.00% |



|                                                                                                                |                                          |  |                  |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------|-----------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:22 de 44 |
|                                                                                                                | INFORME MENSUAL N°3                      |  | FECHA: 9/05/2023 |                 |
|                                                                                                                |                                          |  | ESTADO: VIGENTE  |                 |

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                       | UND | CANTIDAD |
|------|------------|---------------------------------------------------|-----|----------|
| 589  | 1.2.1.1    | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km | M3  | 11.89    |

Este ítem consiste en remover o quitar volúmenes de tierra empleando personal calificado para este trabajo, para la cimentación del pabellón de mamíferos.

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  | 11.89  |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 y 2          |        |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 7.31   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 7.31   |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA | 61.50% |

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                   | UND | CANTIDAD |
|------|------------|-----------------------------------------------|-----|----------|
| 590  | 1.3.1.1    | CONCRET012.6 MPa, (1800 psi) Solado, limpieza | M3  | 1.14     |

Este ítem consiste en una fina capa de 5 cm de hormigón liso que se coloca en el fondo de la excavación de la cimentación para la instalación de la armadura.

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  | 1.14   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 y 2          |        |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 0.49   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 0.49   |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA | 42.76% |

## URBANISMO CALLE 2

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                      | UND | CANTIDAD  |
|------|------------|--------------------------------------------------|-----|-----------|
| 601  | 1.1.1.1    | DESCAPOTE MECANICO.e= <0= 0.15m,Inc retiro.5 kms | M2  | 12.238,02 |

Este ítem consiste en la remoción de la capa superficial del terreno natural, para eliminar material orgánico, se realiza el retiro de 15 cm sobre el área de la calle 2.

|                                                                                                                |                                          |  |                  |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------|------------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 23 de 44 |
|                                                                                                                | INFORME MENSUAL N°3                      |  | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                                                |                                          |  | ESTADO: VIGENTE  |                  |

| DESCRIPCION                           |           |
|---------------------------------------|-----------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  | 12.238,02 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              | 4.200,04  |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 3.589,49  |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 7.789,53  |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA | 63.65%    |

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                        | UND | CANTIDAD |
|------|------------|----------------------------------------------------|-----|----------|
| 619  | 1.7.1.2    | BORDILLO PREF BLOQ CEMENT A-80 80X20X35cmEXC-TRANS | ML  | 2.275,27 |

Este ítem consiste en la instalación de bordillo prefabricado A-80 para la calle segunda según las especificaciones técnicas.

| DESCRIPCION                           |          |
|---------------------------------------|----------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  | 2.275,27 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              |          |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 330,00   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 330,00   |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA | 14.50%   |

#### URBANISMO CALLE 5

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                      | UND | CANTIDAD |
|------|------------|--------------------------------------------------|-----|----------|
| 634  | 1.1.1.1    | DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms | M2  | 1.582,87 |

Este ítem consiste en la remoción de la capa superficial del terreno natural, para eliminar material orgánico, se realiza el retiro de 15 cm sobre el área de la calle 5.

| DESCRIPCION                           |          |
|---------------------------------------|----------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  | 1.582,87 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 Y 2          |          |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 1.381,45 |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 1.381,45 |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA | 87.28%   |



|                                                                                                         |                                   |  |                  |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------|-----------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:24 de 44 |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               |  | FECHA: 9/05/2023 |                 |
|                                                                                                         |                                   |  | ESTADO: VIGENTE  |                 |

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                        | UND | CANTIDAD |
|------|------------|----------------------------------------------------|-----|----------|
| 639  | 1.1.3.1    | LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano | M2  | 2.153,05 |

Este ítem consiste en ubicar y marcar en el terreno o superficie de construcción los ejes principales para el área de calle 5.

| DESCRIPCION                           |  |          |
|---------------------------------------|--|----------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  |  | 2.153,05 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 Y 2          |  |          |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              |  | 2.153,03 |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          |  | 2.153,03 |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA |  | 99.99%   |

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                        | UND | CANTIDAD |
|------|------------|----------------------------------------------------|-----|----------|
| 647  | 1.7.1.2    | BORDILLO PREF BLOQ CEMENT A-80 80X20X35cmEXC-TRANS | ML  | 907,15   |

Este ítem consiste en la instalación de bordello prefabricado A-80 para la calle segunda según las especificaciones técnicas.

| DESCRIPCION                           |  |        |
|---------------------------------------|--|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  |  | 907,15 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 2              |  |        |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              |  | 320.00 |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          |  | 320.00 |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA |  | 35.28% |

### PUENTE EN CONCRETO 1

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                      | UND | CANTIDAD |
|------|------------|--------------------------------------------------|-----|----------|
| 839  | 1.1.1      | DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms | M2  | 21.60    |

Este ítem consiste en la remoción de la capa superficial del terreno natural, para eliminar material orgánico, se realiza el retiro de 15 cm sobre el área del Puente en concreto 1.

|                                                                                                                |                                          |                  |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|-----------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:25 de 44 |
|                                                                                                                |                                          | FECHA: 9/05/2023 |                 |
|                                                                                                                | INFORME MENSUAL N°3                      | ESTADO: VIGENTE  |                 |

| DESCRIPCION                           |         |
|---------------------------------------|---------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  | 21.60   |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 Y 2          |         |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 21.60   |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 21.60   |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA | 100.00% |

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                        | UND | CANTIDAD |
|------|------------|----------------------------------------------------|-----|----------|
| 840  | 1.1.4      | LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano | M2  | 124.90   |

Este ítem consiste en ubicar y marcar en el terreno o superficie de construcción los ejes principales para el área del Puente en concreto 1.

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  | 124.90 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 Y 2          |        |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 124.45 |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 124.45 |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA | 99.64% |

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                       | UND | CANTIDAD |
|------|------------|---------------------------------------------------|-----|----------|
| 841  | 1.2.1.1    | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km | M3  | 34.56    |

Este ítem consiste en remover o quitar volúmenes de tierra empleando personal calificado para este trabajo, para la cimentación del Puente en concreto 1.

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  | 34.56  |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 y 2          |        |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 28.00  |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 28.00  |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA | 81.02% |



|                                                                                                                |                                          |  |                  |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------|------------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 26 de 44 |
|                                                                                                                |                                          |  | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                                                | INFORME MENSUAL N°3                      |  | ESTADO: VIGENTE  |                  |

## PUENTE EN CONCRETO 2

| ITEM | N° DE PAGO | DESCRIPCION                                        | UND | CANTIDAD |
|------|------------|----------------------------------------------------|-----|----------|
| 852  | 1.1.4      | LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano | M2  | 303.85   |

Este ítem consiste en ubicar y marcar en el terreno o superficie de construcción los ejes principales para el área del Puente en concreto 2.

| DESCRIPCION                           |        |
|---------------------------------------|--------|
| CANTIDAD CONTRACTUAL                  | 303.85 |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 1 Y 2          |        |
| CANTIDAD EJECUTADA MES 3              | 303.06 |
| CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA          | 303.06 |
| % TOTAL DE EJECUCION AL CORTE DE OBRA | 99.74% |



UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022

INFORME MENSUAL N°3

VERSIÓN: 01

PÁGINA:27 de 44

FECHA: 9/05/2023

ESTADO: VIGENTE

### 5.3. ACTIVIDADES EJECUTADAS

En el periodo correspondiente del 10 de abril al 9 de mayo del presente contrato N° 3950 de 2022 con objeto del contrato “CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META” se realizaron actividades preliminares del museo, aprovechamiento económico, sala ambiental, pabellón de mamíferos, calle 2, calle 5 y puentes en concreto.

|                                                             |              |                                                    |      |          |                |                     | AVANCE MES ABRIL - MAYO |                  |
|-------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------|------|----------|----------------|---------------------|-------------------------|------------------|
| N°                                                          | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN                                        | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL         | CANTIDAD                | VALOR TOTAL      |
| <b>CONSTRUIR MUSEO</b>                                      |              |                                                    |      |          |                |                     |                         |                  |
| CIMENTACIÓN                                                 |              |                                                    |      |          |                |                     |                         |                  |
| CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA                                    |              |                                                    |      |          |                |                     |                         |                  |
| 9                                                           | 1.3.1.1      | CONCRETO12.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza       | M3   | 95,20    | 577.106,00     | \$ 54.940.491,00    | 36,00                   | \$ 20.776.816,00 |
| Subtotal                                                    |              |                                                    |      |          |                | \$ 54.940.491,00    |                         | \$ 20.776.816,00 |
| VALOR TOTAL CONSTRUIR MUSEO (INCLUYE AIIU DEL 31%)          |              |                                                    |      |          |                | \$ 9.649.165.622,00 |                         | \$ 20.776.816,00 |
| <b>CONSTRUIR APROVECHAMIENTO ECONÓMICO 1</b>                |              |                                                    |      |          |                |                     |                         |                  |
| CONCRETO ZAPATAS                                            |              |                                                    |      |          |                |                     |                         |                  |
| 376                                                         | 1.3.2.1      | CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler | M3   | 6,17     | 1.069.468,00   | \$ 6.598.618,00     | \$,29                   | \$ 5.657.488,00  |
| Subtotal                                                    |              |                                                    |      |          |                | \$ 6.598.618,00     |                         | \$ 5.657.488,00  |
| ESTRUCTURAS METÁLICAS                                       |              |                                                    |      |          |                |                     |                         |                  |
| ACERO ESTRUCTURAL                                           |              |                                                    |      |          |                |                     |                         |                  |
| 383                                                         | 1.5.1.1      | ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)  | KG   | 6.664,17 | 9.454,00       | \$ 63.003.063,00    | 3.252,42                | \$ 30.748.379,00 |
| Subtotal                                                    |              |                                                    |      |          |                | \$ 69.439.338,00    |                         | \$ 30.748.379,00 |
| VALOR TOTAL CONSTRUIR SALA AMBIENTAL (INCLUYE AIIU DEL 31%) |              |                                                    |      |          |                | \$ 501.358.558,00   |                         | \$ 36.405.665,00 |
| <b>CONSTRUIR SALA AMBIENTAL</b>                             |              |                                                    |      |          |                |                     |                         |                  |
| EXCAVACIONES                                                |              |                                                    |      |          |                |                     |                         |                  |
| MANUALES                                                    |              |                                                    |      |          |                |                     |                         |                  |
| 491                                                         | 1.2.1.1      | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km  | M3   | 20,27    | 76.315,00      | \$ 1.546.905,00     | 18,23                   | \$ 1.391.070,00  |
| Subtotal                                                    |              |                                                    |      |          |                | \$ 1.546.905,00     |                         | \$ 1.391.070,00  |
| CIMENTACION                                                 |              |                                                    |      |          |                |                     |                         |                  |
| CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA                                    |              |                                                    |      |          |                |                     |                         |                  |
| 492                                                         | 1.3.1.1      | CONCRETO12.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza       | M3   | 2,90     | 577.106,00     | \$ 1.673.607,00     | 1,30                    | \$ 750.238,00    |
| Subtotal                                                    |              |                                                    |      |          |                | \$ 1.673.607,00     |                         | \$ 750.238,00    |
| CONCRETO ZAPATAS                                            |              |                                                    |      |          |                |                     |                         |                  |
| 493                                                         | 1.3.2.1      | CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler | M3   | 9,11     | 1.069.468,00   | \$ 9.742.853,00     | 5,88                    | \$ 6.288.472,00  |
| Subtotal                                                    |              |                                                    |      |          |                | \$ 9.742.853,00     |                         | \$ 6.288.472,00  |
| ESTRUCTURAS METÁLICAS                                       |              |                                                    |      |          |                |                     |                         |                  |
| ACERO ESTRUCTURAL                                           |              |                                                    |      |          |                |                     |                         |                  |



3396

|                                                                                                                |                                          |  |  |  |                         |  |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|--|-------------------------|--|-------------------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> |  |  |  | <b>VERSIÓN: 01</b>      |  | <b>PÁGINA: 28 de 44</b> |
|                                                                                                                |                                          |  |  |  | <b>FECHA: 9/05/2023</b> |  |                         |
|                                                                                                                | <b>INFORME MENSUAL N°3</b>               |  |  |  | <b>ESTADO: VIGENTE</b>  |  |                         |

|                                                                        |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
|------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|----|-----------|------------|---------------------|----------|------------------|
| 496                                                                    | 1.5.1.1 | ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)  | KG | 4.972,36  | 9.454,00   | \$ 47.008.691,00    | 1.238,21 | \$ 11.706.037,00 |
| Subtotal                                                               |         |                                                    |    |           |            | \$ 47.008.691,00    |          | \$ 11.706.037,00 |
| VALOR TOTAL CONSTRUIR SALA AMBIENTAL (INCLUYE AIU DEL 31%)             |         |                                                    |    |           |            | \$ 901.423.641,00   |          | \$ 20.135.817,00 |
| <b>CONSTRUIR PABELLON MAMÍFEROS</b>                                    |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES                            |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| PRELIMINARES                                                           |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| DESCAPOTE                                                              |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| 583                                                                    | 1.1.1.1 | DESCAPOTE MECANICO.e= <0= 0.15m,Inc retiro.5 kms   | M2 | 22,82     | 8.947,00   | \$ 204.171,00       | 22,82    | \$ 204.171,00    |
| Subtotal                                                               |         |                                                    |    |           |            | \$ 204.171,00       |          | \$ 204.171,00    |
| EXCAVACIONES                                                           |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| MANUALES                                                               |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| 589                                                                    | 1.2.1.1 | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km  | M3 | 11,89     | 76.315,00  | \$ 907.385,00       | 7,31     | \$ 558.053,00    |
| Subtotal                                                               |         |                                                    |    |           |            | \$ 907.385,00       |          | \$ 558.053,00    |
| CIMENTACION                                                            |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA                                               |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| 590                                                                    | 1.3.1.1 | CONCRETO12.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza       | M3 | 1,14      | 577.106,00 | \$ 657.901,00       | 0,49     | \$ 281.339,00    |
| Subtotal                                                               |         |                                                    |    |           |            | \$ 657.901,00       |          | \$ 281.339,00    |
| VALOR TOTAL CONSTRUIR PABELLON MAMÍFEROS (INCLUYE AIU DEL 31%)         |         |                                                    |    |           |            | \$ 197.449.974,00   |          | \$ 1.043.563,00  |
| <b>CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 2</b>                            |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES                            |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| PRELIMINARES                                                           |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| DESCAPOTE                                                              |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| 601                                                                    | 1.1.1.1 | DESCAPOTE MECANICO.e= <0= 0.15m,Inc retiro.5 kms   | M2 | 12.238,02 | 8.947,00   | \$ 109.493.565,00   | 3.599,49 | \$ 32.115.167,00 |
| Subtotal                                                               |         |                                                    |    |           |            | \$ 109.493.565,00   |          | \$ 32.115.167,00 |
| PAISAJISMO                                                             |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| ANDENES, SARDINELES, GRAMA TRENZA                                      |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| 619                                                                    | 1.7.1.2 | BORDILLO PREF BLOQ CEMENT A-80 80X20X35cmEXC-TRANS | ML | 2.275,27  | 59.885,00  | \$ 136.254.544,00   | 330,00   | \$ 19.762.050,00 |
| Subtotal                                                               |         |                                                    |    |           |            | \$ 621.073.768,00   |          | \$ 19.762.050,00 |
| VALOR TOTAL CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 2 (INCLUYE AIU DEL 31%) |         |                                                    |    |           |            | \$ 2.278.325.930,00 |          | \$ 51.877.217,00 |
| <b>CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 5</b>                            |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES                            |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| PRELIMINARES                                                           |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| DESCAPOTE                                                              |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| 634                                                                    | 1.1.1.1 | DESCAPOTE MECANICO.e= <0= 0.15m,Inc retiro.5 kms   | M2 | 1.582,87  | 8.947,00   | \$ 14.161.938,00    | 1.381,45 | \$ 12.359.833,00 |
| Subtotal                                                               |         |                                                    |    |           |            | \$ 14.161.938,00    |          | \$ 12.359.833,00 |
| LOCALIZACION Y REPLANTEO                                               |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| 639                                                                    | 1.1.3.1 | LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) Inc plano | M2 | 2.153,05  | 9.566,00   | \$ 20.595.076,00    | 2.153,03 | \$ 20.595.885,00 |
| Subtotal                                                               |         |                                                    |    |           |            | \$ 20.595.076,00    |          | \$ 20.595.885,00 |
| PAISAJISMO                                                             |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| ANDENES, SARDINELES, GRAMA TRENZA                                      |         |                                                    |    |           |            |                     |          |                  |
| 647                                                                    | 1.6.1.2 | BORDILLO PREF BLOQ CEMENT A-80 80X20X35cmEXC-TRANS | ML | 907,15    | 59.885,00  | \$ 54.324.678,00    | 320,00   | \$ 19.163.200,00 |
| Subtotal                                                               |         |                                                    |    |           |            | \$ 196.019.380,00   |          | \$ 19.163.200,00 |

8817

|                                                                                                         |                                   |  |                  |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------|------------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 29 de 44 |
|                                                                                                         |                                   |  | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               |  | ESTADO: VIGENTE  |                  |

|                                                                        |         |                                                    |    |        |           |                      |                   |
|------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|----|--------|-----------|----------------------|-------------------|
| VALOR TOTAL CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 6 (INCLUYE AIU DEL 31%) |         |                                                    |    |        |           | \$ 398.919.192,00    | \$ 48.263.262,00  |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 1                                         |         |                                                    |    |        |           |                      |                   |
| GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES                            |         |                                                    |    |        |           |                      |                   |
| PRELIMINARES                                                           |         |                                                    |    |        |           |                      |                   |
| DESCAPOTE                                                              |         |                                                    |    |        |           |                      |                   |
| 839                                                                    | 1.1.1   | DESCAPOTE MECANICO.e= <0= 0.15m,Inc retiro.5 kms   | M2 | 21,60  | 8.947,00  | \$ 193.255,00        | \$ 193.255,20     |
| Subtotal                                                               |         |                                                    |    |        |           | \$ 193.255,00        | \$ 193.255,20     |
| LOCALIZACION Y REPLANTEO                                               |         |                                                    |    |        |           |                      |                   |
| 840                                                                    | 1.1.4   | LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano | M2 | 124,90 | 9.566,00  | \$ 1.194.793,00      | \$ 1.190.488,70   |
| Subtotal                                                               |         |                                                    |    |        |           | \$ 1.194.793,00      | \$ 1.190.488,70   |
| EXCAVACIONES                                                           |         |                                                    |    |        |           |                      |                   |
| MANUALES                                                               |         |                                                    |    |        |           |                      |                   |
| 841                                                                    | 1.2.1.1 | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km  | M3 | 34,56  | 76.315,00 | \$ 2.637.446,00      | \$ 2.136.820,00   |
| Subtotal                                                               |         |                                                    |    |        |           | \$ 2.637.446,00      | \$ 2.136.820,00   |
| VALOR TOTAL CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 1 (INCLUYE AIU DEL 31%)       |         |                                                    |    |        |           | \$ 189.483.301,00    | \$ 3.520.563,90   |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 2                                         |         |                                                    |    |        |           |                      |                   |
| LOCALIZACION Y REPLANTEO                                               |         |                                                    |    |        |           |                      |                   |
| 852                                                                    | 1.1.4   | LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano | M2 | 303,85 | 9.566,00  | \$ 2.906.629,00      | \$ 2.899.071,96   |
| Subtotal                                                               |         |                                                    |    |        |           | \$ 2.906.629,00      | \$ 2.899.071,96   |
| VALOR TOTAL CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 2 (INCLUYE AIU DEL 31%)       |         |                                                    |    |        |           | \$ 642.863.045,00    | \$ 2.899.071,96   |
| SUBTOTAL OBRAS                                                         |         |                                                    |    |        |           | \$ 26.781.026.508,00 | \$ 186.778.237,00 |

Tabla 11 Avance fisico

Tabla 11 avance físico



|                                                                                                         |                                   |                  |  |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|--|-----------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 | VERSIÓN: 01      |  | PÁGINA:30 de 44 |
|                                                                                                         |                                   | FECHA: 9/05/2023 |  |                 |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               | ESTADO: VIGENTE  |  |                 |

#### 5.4. REGISTRO FOTOGRAFICO



Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion  
REGISTRO FOTOGRAFICO

|                                          |                                                                                                                    |                                                         |   |      |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---|------|
| <b>CONTRATO No 3950 DE 2022</b>          | <b>OBJETO DEL CONTRATO</b><br><br>CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META | <b>FECHA DEL INFORME</b>                                |   |      |
| <b>TIPO CONTRATO</b>                     |                                                                                                                    | 9                                                       | 5 | 2023 |
| <b>OBRA PUBLICA</b>                      |                                                                                                                    | D                                                       | M | A    |
| <b>CONTRATISTA</b>                       |                                                                                                                    | <b>SECRETARIA LIDER</b><br>INFRAESTRUCTURA              |   |      |
| <b>UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> |                                                                                                                    | <b>INTERVENTOR</b><br>CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |   |      |

**CAPITULO 1: CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza**



FOTOGRAFIA 1.

ITEM: 9

DESCRIPCION: Se realiza solado de limpieza para el museo

**CAPITULO 1: CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza**



FOTOGRAFIA 2,

ITEM: 9

DESCRIPCION: Se realiza solado de limpieza para el museo

*Rh A G P.*

**RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA**  
DIRECTOR DE OBRA

*Jimmy Andres Torres Castro*

**JIMMY ANDRES TORRES CASTRO**  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA



8900



Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion  
REGISTRO FOTOGRAFICO

|                                   |                                                                                  |                                   |   |      |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---|------|
| CONTRATO No 3950 DE<br>2022       | OBJETO DEL CONTRATO                                                              | FECHA DEL INFORME                 |   |      |
|                                   |                                                                                  | 9                                 | 5 | 2023 |
|                                   |                                                                                  | D                                 | M | A    |
| TIPO CONTRATO                     | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META | SECRETARIA LIDER                  |   |      |
| OBRA PUBLICA                      |                                                                                  | INFRAESTRUCTURA                   |   |      |
| CONTRATISTA                       |                                                                                  | INTERVENTOR                       |   |      |
| UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |                                                                                  | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |   |      |

**CAPITULO 2: CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler**



FOTOGRAFIA 1.  
ITEM: 377



FOTOGRAFIA 2.  
ITEM: 377

DESCRIPCION: Una vez realizado la excavacion de la zapata , se realiza el vaciado de la zapata del aprovechamiento economico 1.

**CAPITULO 2: ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)**



FOTOGRAFIA 1.  
ITEM: 384



FOTOGRAFIA 2.  
ITEM: 384

DESCRIPCION: Se realiza el armado de refuerzo para zapatas del aprovechamiento economico 1

*Rh A G P*

RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA  
DIRECTOR DE OBRA

*Jimmy Andres Torres Castro*

JIMMY ANDRES TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA



8901



Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion  
REGISTRO FOTOGRAFICO

|                                      |                                                                                     |                                         |   |      |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---|------|
| CONTRATO No 3950 DE<br>2022          | OBJETO DEL CONTRATO                                                                 | FECHA DEL INFORME                       |   |      |
|                                      |                                                                                     | 9                                       | 5 | 2023 |
|                                      |                                                                                     | D                                       | M | A    |
| TIPO CONTRATO                        | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE<br>VILLAVICENCIO, META | SECRETARIA LIDER                        |   |      |
| OBRA PUBLICA                         |                                                                                     | INFRAESTRUCTURA                         |   |      |
| CONTRATISTA                          |                                                                                     | INTERVENTOR                             |   |      |
| UNION TEMPORAL<br>METROPOLITANO 2022 |                                                                                     | CONSORCIO<br>INTERVENTORIA ALMA<br>VIVA |   |      |

CAPITULO 3: EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km



FOTOGRAFIA 1.

ITEM: 491



FOTOGRAFIA 2.

ITEM: 491

DESCRIPCION: Se realiza la excavacion manual de la cimentacion para la sala ambiental

CAPITULO 3: CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza



FOTOGRAFIA 1.

ITEM: 492



FOTOGRAFIA 2.

ITEM: 492

DESCRIPCION: Una vez realizado la excavacion de la zapata , se realiza el vaciado de la zapata de la sala ambiental

*Rh A G P.*

RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA  
DIRECTOR DE OBRA

*Jimmy Andres Torres Castro*

JIMMY ANDRES TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA



8902



Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion  
REGISTRO FOTOGRAFICO

|                                      |                                                                                     |                                         |   |      |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---|------|
| CONTRATO No 3950 DE<br>2022          | OBJETO DEL CONTRATO                                                                 | FECHA DEL INFORME                       |   |      |
|                                      |                                                                                     | 9                                       | 5 | 2023 |
| TIPO CONTRATO                        |                                                                                     | D                                       | M | A    |
|                                      |                                                                                     | SECRETARIA LIDER                        |   |      |
| OBRA PUBLICA                         | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE<br>VILLAVICENCIO, META | INFRAESTRUCTURA                         |   |      |
| CONTRATISTA                          |                                                                                     | INTERVENTOR                             |   |      |
| UNION TEMPORAL<br>METROPOLITANO 2022 |                                                                                     | CONSORCIO<br>INTERVENTORIA ALMA<br>VIVA |   |      |

**CAPITULO 3: CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler**



FOTOGRAFIA 1.  
ITEM: 493



FOTOGRAFIA 2.  
ITEM: 493

DESCRIPCION: Una vez realizado la excavacion de la zapata , se realiza el vaciado de la zapata de la sala ambiental

**CAPITULO 3: ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)**



FOTOGRAFIA 1.  
ITEM: 496



FOTOGRAFIA 2.  
ITEM: 496

DESCRIPCION: Se realiza el armado de refuerzo para zapatas de la sala ambiental

RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA  
DIRECTOR DE OBRA

JIMMY ANDRES TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA





Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion  
REGISTRO FOTOGRAFICO

|                                      |                                                                                     |                            |   |      |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---|------|
| CONTRATO No 3950 DE<br>2022          | OBJETO DEL CONTRATO                                                                 | FECHA DEL INFORME          |   |      |
|                                      |                                                                                     | 9                          | 5 | 2023 |
|                                      |                                                                                     | D                          | M | A    |
|                                      |                                                                                     | SECRETARIA LIDER           |   |      |
| TIPO CONTRATO                        | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE<br>VILLAVICENCIO, META | INFRAESTRUCTURA            |   |      |
| OBRA PUBLICA                         |                                                                                     | INTERVENTOR                |   |      |
| CONTRATISTA                          |                                                                                     | CONSORCIO                  |   |      |
| UNION TEMPORAL<br>METROPOLITANO 2022 |                                                                                     | INTERVENTORIA ALMA<br>VIVA |   |      |

CAPITULO 4: DESCAPOTE MECANICO.e= <0= 0.15m,Inc retiro.5 kms



FOTOGRAFIA 1.

ITEM: 583



FOTOGRAFIA 2.

ITEM: 583

DESCRIPCION: Se realiza descapote de la zona de construccion del pabellon de mamiferos

CAPITULO 4: EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km



FOTOGRAFIA 1.

ITEM: 589

FECHA DE TOMA: 20/04/2023



FOTOGRAFIA 2.

ITEM: 589

FECHA DE TOMA: 20/04/2023

DESCRIPCION: Se realiza la excavacion de la cimentacion del pabellon de mamiferos

*R. A. G. P.*

RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA  
DIRECTOR DE OBRA

*J. A. T. C.*

JIMMY ANDRES TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA





Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion  
REGISTRO FOTOGRAFICO

|                                      |                                                                                     |                                         |   |      |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---|------|
| CONTRATO No 3950 DE<br>2022          | OBJETO DEL CONTRATO                                                                 | FECHA DEL INFORME                       |   |      |
|                                      |                                                                                     | 9                                       | 5 | 2023 |
|                                      |                                                                                     | D                                       | M | A    |
| TIPO CONTRATO                        | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE<br>VILLAVICENCIO, META | SECRETARIA LIDER                        |   |      |
| OBRA PUBLICA                         |                                                                                     | INFRAESTRUCTURA                         |   |      |
| CONTRATISTA                          |                                                                                     | INTERVENTOR                             |   |      |
| UNION TEMPORAL<br>METROPOLITANO 2022 |                                                                                     | CONSORCIO<br>INTERVENTORIA ALMA<br>VIVA |   |      |

**CAPITULO 4: CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza**



FOTOGRAFIA 1.

ITEM: 590



FOTOGRAFIA 2.

ITEM: 590

DESCRIPCION: Se realiza el solado de la cimentacion del pabellon de mamiferos

**CAPITULO 5: DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms**



FOTOGRAFIA 1.

ITEM: 601



FOTOGRAFIA 2.

ITEM: 601

DESCRIPCION: Se realiza el descapote de calle 2

RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA  
DIRECTOR DE OBRA

JIMMY ANDRES TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA



8905



Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion  
REGISTRO FOTOGRAFICO

|                                      |                                                                                     |                                         |   |      |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---|------|
| CONTRATO No 3950 DE<br>2022          | OBJETO DEL CONTRATO                                                                 | FECHA DEL INFORME                       |   |      |
|                                      |                                                                                     | 9                                       | 5 | 2023 |
|                                      |                                                                                     | D                                       | M | A    |
| TIPO CONTRATO                        | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE<br>VILLAVICENCIO, META | SECRETARIA LIDER                        |   |      |
| OBRA PUBLICA                         |                                                                                     | INFRAESTRUCTURA                         |   |      |
| CONTRATISTA                          |                                                                                     | INTERVENTOR                             |   |      |
| UNION TEMPORAL<br>METROPOLITANO 2022 |                                                                                     | CONSORCIO<br>INTERVENTORIA ALMA<br>VIVA |   |      |

CAPITULO 5: BORDILLO PREF BLOQ CEMENT A-80 80X20X35cmEXC-TRANS



FOTOGRAFIA 1.

ITEM: 619



FOTOGRAFIA 2.

ITEM: 619

DESCRIPCION: Se realiza la instalacion de bordillo prefabricado de calle 2

CAPITULO 6: DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms



FOTOGRAFIA 1.

ITEM: 634



FOTOGRAFIA 2.

ITEM: 634

DESCRIPCION: Se realiza el descapote de calle 5

*R. A. G. P.*

RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA  
DIRECTOR DE OBRA

*Jimmy Andres Torres Castro*

JIMMY ANDRES TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA





Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion  
REGISTRO FOTOGRAFICO

|                                      |                                                                                  |                                         |   |      |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---|------|
| CONTRATO No 3950 DE<br>2022          | OBJETO DEL CONTRATO                                                              | FECHA DEL INFORME                       |   |      |
|                                      |                                                                                  | 9                                       | 5 | 2023 |
|                                      |                                                                                  | D                                       | M | A    |
| TIPO CONTRATO                        | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META | SECRETARIA LIDER                        |   |      |
| OBRA PUBLICA                         |                                                                                  | INFRAESTRUCTURA                         |   |      |
| CONTRATISTA                          |                                                                                  | INTERVENTOR                             |   |      |
| UNION TEMPORAL<br>METROPOLITANO 2022 |                                                                                  | CONSORCIO<br>INTERVENTORIA ALMA<br>VIVA |   |      |

**CAPITULO 6: LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano**



FOTOGRAFIA 1.

ITEM: 639



FOTOGRAFIA 2.

ITEM: 639

DESCRIPCION: Se realiza la localizacion y replanteo del terreno de la calle 5

**CAPITULO 6: BORDILLO PREF BLOQ CEMENT A-80 80X20X35cmEXC-TRANS**



FOTOGRAFIA 1.

ITEM: 647



FOTOGRAFIA 2.

ITEM: 647

DESCRIPCION: Se realiza la instalacion de bordillo prefabricado de calle 5

*R. A. G. P.*

RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA  
DIRECTOR DE OBRA

*J. A. T. C.*

JIMMY ANDRES TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA





Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion  
REGISTRO FOTOGRAFICO

|                                      |                                                                                  |                                         |   |      |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---|------|
| CONTRATO No 3950 DE<br>2022          | OBJETO DEL CONTRATO                                                              | FECHA DEL INFORME                       |   |      |
|                                      |                                                                                  | 9                                       | 5 | 2023 |
|                                      |                                                                                  | D                                       | M | A    |
| TIPO CONTRATO                        | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META | SECRETARIA LIDER                        |   |      |
| OBRA PUBLICA                         |                                                                                  | INFRAESTRUCTURA                         |   |      |
| CONTRATISTA                          |                                                                                  | INTERVENTOR                             |   |      |
| UNION TEMPORAL<br>METROPOLITANO 2022 |                                                                                  | CONSORCIO<br>INTERVENTORIA ALMA<br>VIVA |   |      |

**CAPITULO 15: DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms**



FOTOGRAFIA 1.

ITEM: 839



FOTOGRAFIA 2.

ITEM: 839

DESCRIPCION: Se realiza el descapote del puente en concreto 1

**CAPITULO 15: LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano**



FOTOGRAFIA 1.

ITEM: 840



FOTOGRAFIA 2.

ITEM: 840

DESCRIPCION: Se realiza la localizacion y replanteo del terreno del puente en concreto 1

*Rd A G P.*

RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA  
DIRECTOR DE OBRA

*Jimmy Andres Torres Castro*

JIMMY ANDRES TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA





Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion  
REGISTRO FOTOGRAFICO

|                                      |                                                                                  |                                         |   |      |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---|------|
| <b>CONTRATO No 3950 DE<br/>2022</b>  | <b>OBJETO DEL CONTRATO</b>                                                       | <b>FECHA DEL INFORME</b>                |   |      |
|                                      |                                                                                  | 9                                       | 5 | 2023 |
|                                      |                                                                                  | D                                       | M | A    |
| <b>TIPO CONTRATO</b>                 | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META | <b>SECRETARIA LIDER</b>                 |   |      |
| OBRA PUBLICA                         |                                                                                  | INFRAESTRUCTURA                         |   |      |
| <b>CONTRATISTA</b>                   |                                                                                  | <b>INTERVENTOR</b>                      |   |      |
| UNION TEMPORAL<br>METROPOLITANO 2022 |                                                                                  | CONSORCIO<br>INTERVENTORIA ALMA<br>VIVA |   |      |

**CAPITULO 15:EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km**



FOTOGRAFIA 1.

ITEM: 841

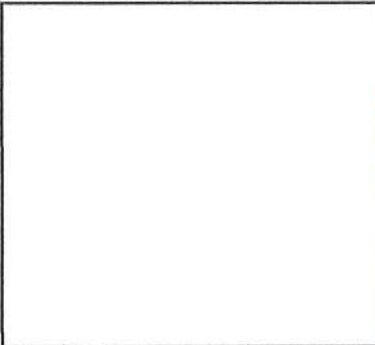


FOTOGRAFIA 2.

ITEM: 841

DESCRIPCION: Se realiza la excavacion de la cimentacion del puente en concreto 1

**CAPITULO 16: LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano**



FOTOGRAFIA 1.

ITEM: 852



FOTOGRAFIA 2.

ITEM: 852

DESCRIPCION: Se realiza la localizacion y replanteo del terreno del puente en concreto 2

*Rh A G P.*

**RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA**  
DIRECTOR DE OBRA

*[Signature]*

**JIMMY ANDRES TORRES CASTRO**  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

|                                                                                                                               |                                   |  |                  |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------|-----------------|
| <br><b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:31 de 44 |
|                                                                                                                               | INFORME MENSUAL N°3               |  | FECHA: 9/05/2023 |                 |
|                                                                                                                               |                                   |  | ESTADO: VIGENTE  |                 |

## 5.5. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL E IMPLEMENTACION.

| ACTIVIDAD PROPUESTA PARA EL MANEJO AMBIENTAL                  | AVANCE DE LA ACTIVIDAD A LA FECHA | OBSERVACIÓN / ACCIÓN                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cumplimiento de Plan de Manejo Ambiental                      | 3%                                | Se han implementado las medidas de manejo                                                                                                                                                            |
| Cumplimiento de Plan de Gestión social                        | 3%                                | Se ha realizado la socialización de Inicio del proyecto, el levantamiento de Actas de Vecindad, reuniones con la comunidad vecina de la calle 5, Recepción de hojas de vida y la instalación del PAC |
| Cumplimiento del Plan de manejo de Fauna                      | 90%                               | Se ha realizado la implementación de la fichas de manejo en 6 zonas de intervención                                                                                                                  |
| Cumplimiento al plan de manejo de plantas Epifitas            | 100%                              | Fueron localizadas y recuperadas el 100% de las Plantas epifitas solicitada para reubicación por parte de Cormacarena                                                                                |
| Aprovechamiento forestal de 376 arboles con permiso ambiental | 80%                               | A la fecha se ha realizado el aprovechamiento forestal de 145 Individuos arbóreos incluido en el permiso ambiental                                                                                   |

Tabla 12 Cumplimiento Pma

## EVIDENCIA FOTOGRAFICA



Punto Ecológico – Campamento



Mantenimiento de UPS



|                                                                                                             |                                   |  |                  |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------|-----------------|
|  <p>METROPOLITANO 2022</p> | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:32 de 44 |
|                                                                                                             | INFORME MENSUAL N°3               |  | FECHA: 9/05/2023 |                 |
|                                                                                                             |                                   |  | ESTADO: VIGENTE  |                 |



Inspección de Kit Antiderrames



Señalización Ambiental



Cubrimiento de Materiales pétreos



Protección de suelo



Pesaje de Residuos sólidos



Cumplimiento Plan de Fortalecimiento institucional

|                                                                                                                               |                                          |  |                  |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------|------------------|
| <br><b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 33 de 44 |
|                                                                                                                               | INFORME MENSUAL N°3                      |  | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                                                               |                                          |  | ESTADO: VIGENTE  |                  |

Para el presente mes se realizó la tala de los siguientes individuos:

| Altura (H)   | Cantidad   | # Árbol en el inventario forestal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0-5          | 27         | 220,254,998,997,232,1287,158,1387,1389,1404,1437,74<br>9,750,751,974,980,989,1009,1014,1557,1607,8,558,647,<br>649,655                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5-10         | 143        | 201,208,212,214,216,217,222,226,227,231,244,246,248,<br>251,252,258,259,260,261,262,274,314,318,320,322,324,<br>328,336,337,340,342,352,354,358,360,362,364,366,378,<br>406,407,426,427,430,432,433,434,454,455,457,672,256,<br>316,317,319,1293,1294,97,103,129,132,134,210,211,154<br>,157,160,161,192,1361,1372,1383,1392,1393,1394,1396,<br>1409,1410,1411,1412,1440,1446,1460,841,1219,1220,12<br>32,1233,1235,1262,754,881,964,965,966,968,970,971,97<br>5,976,977,982,983,984,986,987,988,999,1000,1001,1002<br>,1003,1004,1006,1008,1011,1012,1013,1015,1016,1035,<br>1036,1037,1038,1051,1054,1055,1056,1074,1076,1475,1<br>477,1499,1502,1518,1545,1546,1556,1559,20,31,53,645,<br>650 |
| 10-15        | 139        | 117,185,186,187,190,193,194,209,213,228,230,234,247,<br>250,255,257,263,264,265,266,278,279,312,313,315,321,<br>323,326,329,330,331,332,334,338,339,341,344,346,347,<br>348,353,355,359,361,365,381,405,429,431,435,438,461,<br>462,484,671,345,91,93,115,120,121,124,127,128,135,13<br>6,137,138,140,176,177,178,203,153,155,156,197,1299,1<br>300,1353,1369,1373,1384,1386,1395,1413,1447,1449,14<br>53,1457,1459,1461,828,1218,1226,1236,1237,1248,1258<br>,752,756,935,981,1007,1018,1050,1052,1072,1073,1478,<br>1479,1480,1491,1496,1497,1498,1500,1501,1503,1504,1<br>506,1507,1508,1519,1544,1555,1558,1561,1570,1601,15<br>,13,23,32,33,34,555,559,658                                  |
| 15-20        | 29         | 221,229,237,245,249,253,275,281,325,327,333,343,357,<br>363,367,408,413,428,711,221,229,237,245,249,253,275,<br>281,325,327,333,343,357,363,367,408,413,428                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ≥20          | 3          | 223,224,458                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>TOTAL</b> | <b>341</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Tabla 13 Árboles Talados



|                                                                                                                |                                          |  |                  |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------|------------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 34 de 44 |
|                                                                                                                | <b>INFORME MENSUAL N°3</b>               |  | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                                                |                                          |  | ESTADO: VIGENTE  |                  |

## 5.6. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

### 5.6.1. PERSONAL ADMINISTRATIVO

| NOMBRES Y APELLIDOS           | CARGO                              | No TARJETA PROFESIONAL | PLANILLA   |
|-------------------------------|------------------------------------|------------------------|------------|
| RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA | DIRECTOR DE OBRA                   | 17202-118844           | 9452255232 |
| DANIEL CASTRO GONZALEZ        | RESIDENTE DE OBRA N°1              | 25202-160586           | 9451256820 |
| PAOLA ANDREA CASTRO ACOSTA    | RESIDENTE DE OBRA N°2              | A71352012-1121844983   | 9452059330 |
| RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA | INGENIERO ESTRUCTURAL              | 17202-118844           | 9452255232 |
| MARIA DEL PILAR AREVALO       | INGENIERA AMBIENTAL                | 25238-219647           | 9434812448 |
| HECTOR HERRERA TORRES         | INGENIERO HIDRAULICO               | 25202- 198443          | 9449930505 |
| CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ     | INGENIERO ELECTRICO                | CL205-66378            | 9449795450 |
| RICARDO ERNESTO VENEGAS       | BIOLOGO                            | 11446115               | 9450124391 |
| SANDRA MARCELA IREGUI         | HSE N°1                            | 4561 DEL 2017          | 9452062273 |
| BETSY ANDREA FIERRO GUZMAN    | HSE N°2                            | 79987 DEL 2016         | 9451256820 |
| DANIELA ALEJANDRA CASTILLO    | INGENIERA DE COSTOS Y PROGRAMACION | 25202-388851           | 9452062273 |
| MARIA ALEJANDRA ORTIZ         | PSICOLOGA                          | 5407 DEL 2018          | 9452059330 |
| JANCEL DUBIEL PIINTO ACOSTA   | AUX BIOLOGO                        | ESTUDIANTE             | 9451256820 |
| DANIELA LILIANA CRISTANCHO    | AUX DE INGENIERIA                  | ESTUDIANTE             | 9451256820 |
| DIEGO ALEJANDRO GOMEZ FORERO  | AUX DE ARQUITECTURA                |                        | 9452059330 |
| CAMILO ANDRES CABALLERO       | GERENTE DE OBRA                    | 25202-793709           | 67341979   |
| LEIDY PAMELA GALINDO DIAZ     | AUXILIAR CONTABLE                  | 1121916871             | 9452059330 |
| HECTOR JAIME JARA PARRADO     | ALMACENISTA                        | 86049565               | 9451256820 |
| FERNANDO ACOSTA               | TOPOGRAFO                          | 86068918               | 9451256820 |
| FRANZ IRWIN TOLOZA            | TOPOGRAFO                          | 13541546               | 1053992664 |
| LAURA VALERIA CASTILLO        | AUXILIAR ADMINISTRATIVA            |                        | 9452059330 |

Tabla 14 Personal Administrativo

|                                                                                                                |                                          |  |                  |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------|-----------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:35 de 44 |
|                                                                                                                |                                          |  | FECHA: 9/05/2023 |                 |
|                                                                                                                | INFORME MENSUAL N°3                      |  | ESTADO: VIGENTE  |                 |

### 5.6.2. PERSONAL DE MANO DE OBRA

| NOMBRES Y APELLIDOS             | CARGO           | CEDULA        | PLANILLA   |
|---------------------------------|-----------------|---------------|------------|
| GIOVANNY ARLEY BERNAL           | OFICIAL         | 11449960      | 9451256820 |
| YILBER JOSE ROMERO LOPEZ        | OPERADOR        | 1125862       | 9451256820 |
| RAUL ANTONIO HERRERA            | AYUDANTE        | 6.844.763     | 9451256820 |
| BRAYAN ALVAREZ RODRIGUEZ        | AYUDANTE        | 112.197.785   | 9451256820 |
| JHON FREDY BARRETO              | AYUDANTE        | 1.121.907.667 | 9451256820 |
| WILSON JAVIER MEDINA            | AYUDANTE        | 1.121.883.650 | 9451256820 |
| EDITH TORRES BERNAL             | AYUDANTE        | 17267260      | 9451256820 |
| HECTOR FABIAN GUEVARA RODRIGUEZ | MAESTRO         | 112183049     | 9451256820 |
| ERIC ANDRES ALVARADO            | AYUDANTE        | 1121921917    | 9451256820 |
| JHON FREDY HOYOS                | AYUDANTE        | 112413284     | 9452059330 |
| EDUAR FRAN BELTRAN BARON        | AYUDANTE        | 7435559       | 9451256820 |
| MARCO AURELIO DAZA URREGO       | TALA            | 1.069.899.040 | 9451256820 |
| EDILSON ARLEY RAMOS             | AYUDANTE        | 80.523.558    | 9451256820 |
| JUAN ESTEBAN SANABRIA           | AYUDANTE        | 1.006.824.069 | 9451256820 |
| RUBEN DARIO SOLOZA GUACHE       | AYUDANTE        | 1.007.167.568 | 9451256820 |
| SILVESTRE SOLORZANO             | OPERADOR        | 17417497      | 9451256820 |
| GUSTAVO DE JESUS HORMECHEA      | OPERADOR        | 9.200.413     | 9451256820 |
| YEISON EDUARDO FRANCO           | AYUDANTE        | 1123532754    | 9451256820 |
| MICHAEL STEVEN REYES ORTEGA     | AUX DE OBRA     | 1.193.522.599 | 9451256820 |
| FAIDER BENNUR CALDERON VERGAÑO  | AYUDANTE        | 1120368671    | 9451256820 |
| CRISTHIAN TORREJANO             | AYUDANTE        | 1121878674    | 9451256820 |
| JOSE GUZMAN SANTANA             | AYUDANTE        | 1121834237    | 9451256820 |
| JIMMY ALEXANDRE MORENO          | AYUDANTE        | 86059130      | 9451256820 |
| JULIAN MURILLO                  | OPERADOR        | 1.121.953.408 | 9451256820 |
| DAYRO ERNESTO MOYA              | OFICIAL DE OBRA | 86085283      | 9451256820 |
| OMAR DAVID LONDOÑO GALLEGU      | AYUDANTE        | 9835170       | 9451256820 |
| JEFERSON HAYSELVEN HURTADO      | AYUDANTE        | 1121948811    | 9451256820 |
| JORGE LUIS PACHON RODRIGUEZ     | OFICIAL         | 1127384561    | 9451256820 |
| CAMILO ANDRES GUAYARA           | AYUDANTE        | 10706618297   | 9451256820 |
| DUVAN DAVID SANCHEZ             | AYUDANTE        | 100.686.140   | 9451256820 |
| IVAN DARIO SASTOQUE ARANGO      | MAESTRO         | 86061083      | 9451256820 |
| DAVINSON CORTEZ GONZALEZ        | OFICIAL DE OBRA | 1121940888    | 9451256820 |
| JOSE OLIVEROS CASTRO CESPEDES   | CADENERO        | 86072316      | 9451256820 |
| HECTOR CARRION GUZMAN           | TALA            | 3.099.274     | 9451256820 |
| FERNANDO SERRANO                | MAESTRO         | 93.129.456    | 9451256820 |
| DIEGO ANDRES SERRANO PARRA      | OFICIAL         | 1.010.057.582 | 9451256820 |
| LIDERMAN CRUZ                   | OPERADOR        | 17331221      | 9451256820 |
| JAIDER STIVEN LEAL RODRIGUEZ    | AUX DE OBRA     | 1.003.522.958 | 9451256820 |
| MILLAR ORLANDO BAQUERO RUIZ     | AUX DE OBRA     | 17342584      | 9451256820 |
| LEONARDO STIVEN CANO DUARTE     | AUX DE OBRA     | 1119891984    | 9451256820 |
| YORMAN STIVEN AGUIRRE SACRISTAN | OFICIAL         | 1.125.476.543 | 9451256820 |
| BRAYAN STIVEN LEON MUÑOZ        | AUX DE OBRA     | 1122921035    | 9451256820 |
| OSCAR JULIAN HERNANDEZ          | AUX DE OBRA     | 1.121.924.041 | 9451256820 |
| ALVARO HOYOS CABRERA            | AUX DE OBRA     | 86071670      | 9451256820 |



|                                                                                                                |                                          |  |                  |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------|-----------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:36 de 44 |
|                                                                                                                | INFORME MENSUAL N°3                      |  | FECHA: 9/05/2023 |                 |
|                                                                                                                |                                          |  | ESTADO: VIGENTE  |                 |

|                             |                 |               |            |
|-----------------------------|-----------------|---------------|------------|
| JOSE ARCAIDO LOZANO         | AUX DE OBRA     | 1006729203    | 9451256820 |
| MICHAEL MARTIN BABATIVA     | AUX DE OBRA     | 1003746412    | 9451256820 |
| SILVESTRE PERALTA SOLORZANO | OPERADOR        | 17417497      | 9451256820 |
| RUBEN DARIO SOLAZA GUACHE   | AYUDANTE        | 1.007.167.568 | 9451256820 |
| JESUS LEON BELTRAN          | AUX DE OBRA     | 1051286997    | 9451256820 |
| ANDRES FELIPE CANO          | AUX DE OBRA     | 1.006.737.219 | 9451256820 |
| JOSE ALIRIO RODRIGUEZ       | AUX DE OBRA     | 79728834      | 9451256820 |
| DANIEL BERNARDO CORTEZ      | MAESTRO         | 1122649129    | 9451256820 |
| ELKIN STIVEN BABATIVA       | OFICIAL         | 1030678222    | 9451256820 |
| DANIEL LONDOÑO              | INGENIERO MUSEO | 75094586      | 9451256820 |
| MANUEL EUSTORGIO PEREZ      | AUX DE OBRA     | 19.773.921    | 9451256820 |
| ANDRES FELIPE OREJUELA      | OPERADOR        | 100603244     | 9451256820 |
| RAFAEL LEONARDO ROJAS       | AUX DE OBRA     | 86066918      | 9451256820 |

Tabla 15 Personal de mano de Obra

### 5.6.3. PERSONAL DISCAPACITADO

| NOMBRES Y APELLIDOS                    | CARGO                   | CEDULA        |
|----------------------------------------|-------------------------|---------------|
| ALEXIS MAURICIO CASTELLANOS COLMENARES | AUXILIAR ADMINISTRATIVO | 1.099.205.743 |
| CLAUDIA GABRIELA OLAYA                 | AUXILIAR ADMINISTRATIVO | 1.010.112.491 |

### 5.6.4. IMPLEMENTACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Relacionar la aplicación de la normatividad vigente sobre seguridad industrial, salud ocupacional y señalización.

| FECHA      | ACTIVIDAD SST REALIZADA                                                                                                                                          | OBSERVACIÓN /ACCIÓN |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 10/04/2023 | INSPECCION DE GUADAÑA                                                                                                                                            |                     |
| 20/04/2023 | INSPECCION DE GUADAÑA                                                                                                                                            |                     |
| 28/04/2023 | INSPECCION DE MOTO SIERRA                                                                                                                                        |                     |
| 28/04/2023 | INSPECCION DE RETROEXCAVADORA                                                                                                                                    |                     |
| 21/04/2023 | INDUCCION DE LOS SIGUIENTES TRABAJADORES:<br>FERNANDO SERRANO,BRAYAN VELANDIA, DANIEL CASTRO                                                                     |                     |
| 21/04/2023 | ENTREGA DE DOTACION Y ELEMENTODE PROTECCIÓN PERSONAL                                                                                                             |                     |
| 23/04/2023 | ENTREGA DE DOTACIÓN                                                                                                                                              |                     |
| 23/04/2023 | REALIZACION DE HOJAS DE VIDA DE GUADAÑA Y MOTOSIERRA                                                                                                             |                     |
| 23/04/2023 | PRE OPERACIONAL GUADAÑA: SE REALIZA LA INSPECCIÓN VISUAL CON EL TRABAJADOR PARA VERIFICAR EL ESTADO DE LA MISMA CON EL TRABAJADOR EDILSON RAMOS Y FERNEY ESTEBAN |                     |
| 23/04/2023 | PREOPERACIONAL DE MOTOSIERRA: SE REALIZA INSPECCION PARA GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS PARA EVITAR ACCIDENTES LABORALES        |                     |

|                                                                                                                |                                          |                        |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|------------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> | VERSIÓN: 01            | PÁGINA: 37 de 44 |
|                                                                                                                |                                          | FECHA: 9/05/2023       |                  |
|                                                                                                                | <b>INFORME MENSUAL N°3</b>               | <b>ESTADO: VIGENTE</b> |                  |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 23/04/2023                   | ENTREGA DE DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 24/04/2023                   | ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 24/04/2023                   | CHARLA DE MANEJO SEGURO DE HERRAMIENTA MANUALES CLASIFICACION SEGUN SU ENERGIA QUE LAS MUEVE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| 25/04/2023                   | CHARLA PREOPERACIONAL DE MANEJO DE MATERIALES MATERIALES Y ACOPIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 25/04/2023                   | DIVULGACIÓN DEL REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y REGLAMENTO HSEQ. OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE INCIDENTE O ACCIDENTE LABORAL, IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EXPUESTA POR NUESTRA INGENIERA AMBIENTAL, MISIÓN, VISION, VALORES CORPORATIVOS, POLÍTICAS DE REGULACIÓN, (NO ALCOHOL, NO ARMAS, NO SUSTANCIAS PSICOACTIVAS), HORARIOS DE TRABAJO, FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES, LA DIVULGACIÓN DEL USO DE LOS ELEMENTO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL                                                                              |  |
| 27/04/2023                   | PRINCIPALES LESIONES POR MANEJO DE HERRAMIENTAS MANUALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 27/04/2023                   | PAUSAS ACTIVAS SE REALIZA ACTIVACIÓN ARTICULA Y MUSCAULAR A TRAVÉS DEL MOVIMIENTO, CORPORAL Y PROTECCION DE MANOS Y BRAZOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| 01/05/2023                   | INDUCCIÓN DIVULGACIÓN DEL REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y REGLAMENTO HSEQ. OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE INCIDENTE O ACCIDENTE LABORAL, IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EXPUESTA POR NUESTRA INGENIERA AMBIENTAL, MISIÓN, VISION, VALORES CORPORATIVOS, POLÍTICAS DE REGULACIÓN, (NO ALCOHOL, NO ARMAS, NO SUSTANCIAS PSICOACTIVAS), HORARIOS DE TRABAJO, FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES, LA DIVULGACIÓN DEL USO DE LOS ELEMENTO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL A LOS SIGUIENTES TRABAJADORES: JAIDER STEVEN LEAL, DILSON GUERRERO |  |
| 02/05/2023                   | PAUSAS ACTIVAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 02/05/2023                   | USO ADECUADO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| 02/05/2023                   | USO ADECUADO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| 02/05/2023                   | CHARLA DE POSTURAS PROLONGADAS DONDE SE DIVULAVA CONCEPTOS BÁSICOS DEFINICIÓN DE SOBRESFUERZOS, MANIPULACIÓN DE CARGAS, POSTURAS FORZADAS, Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 01/05/2023                   | INDUCCIÓN FUNCIONES DEL CARGO, MANUAL DE FUNCIONES, OBJETIVOS Y POLÍTICAS DE REGULACIÓN A LOS SIGUIENTES TRABAJADORES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| 04/05/2023                   | DIVULACION DE POLÍTICAS DE REGULACIÓN POLICA NO ALCOHOL, NO ARMAS, NO, SUSTANCIAS PSICOACTIVAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 06/05/2023                   | EJERCICIOS, PAUSAS ACTIVAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| 06/05/2023                   | LESIONES DE COLUMNA LUMBOSACRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 20/04/2023 AL 25/04/2023     | SE REALIZA INSPECCION Y PREOPERACIONAL DE AGUADAÑA OPERADA POR EL TRABAJADOR EDILSON RAMOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| 20/04/2023 AL 25/04/2023     | SE REALIZA INSPECCION Y PREOPERACIONAL DE AGUADAÑA OPERADA POR EL TRABAJADOR FERNEY MORENO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| ABRIL 10 A 9 DE MAYO DE 2023 | VERIFICACIÓN ESTADO DE SALUD A TRAVEZ DE LOS EXAMNES OCUPACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |



|                                                                                   |                                   |                  |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|-----------------|
|  | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:38 de 44 |
|                                                                                   |                                   | FECHA: 9/05/2023 |                 |
|                                                                                   | INFORME MENSUAL N°3               | ESTADO: VIGENTE  |                 |

|                          |                                                                                            |  |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 28 DE ABRIL AL 4 DE MAYO | PREOPERACIONAL DE RETROEXCAVADORA                                                          |  |
| 8 DE ABRIL AL 4 DE MAYO  | PREOPERACION DE GUADAÑA BP35 SHINDAWA                                                      |  |
| 10/04/2023 AL 9/05/2023  | VIBROCOMPACTADORA BOMAG BW 142                                                             |  |
| 28 DE ABRIL AL 4 DE MAYO | SE REALIZA INSPECCION Y PREOPERACIONAL DE AGUADAÑA OPERADA POR EL TRABAJADOR DILSON RAMOS  |  |
| 28 DE ABRIL AL 4 DE MAYO | SE REALIZA INSPECCION Y PREOPERACIONAL DE AGUADAÑA OPERADA POR EL TRABAJADOR FERNEY MORENO |  |
| 28 DE ABRIL AL 4 DE MAYO | SE REALIZA INSPECCION Y PREOPERACIONAL DE AGUADAÑA OPERADA POR EL TRABAJADOR MARCOS DAZA   |  |
| 10/04/2023 AL 9/05/2023  | SE REALIZA INSPECCION Y PREOPERACIONAL MOTO SIERRA HECTOR CARRION                          |  |
| 10/04/2023 AL 9/05/2023  | REVISIÓN DE DOCUMENTOS DE VOLQUETAS TFV 197,0AH947                                         |  |
| 10/04/2023 AL 9/05/2023  | PROCESO DE ELABORACIÓN DE MATRIZ DE PELIGROS                                               |  |
| 10/04/2023 AL 9/05/2023  | REVISIÓN DOCUMENTA CON INTERVENTORIA                                                       |  |
| 10/04/2023 AL 9/05/2023  | ORDEN Y ASEO                                                                               |  |

Tabla 16 Implementacion plan de seguridad en el trabajo

## EVIDENCIA FOTOGRAFICA



### 5.6.5. PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

**Nota:** Se anexan las siguientes planillas correspondientes al personal de obra vinculado al informe mensual N°3.

### 5.6.6. GESTIÓN SOCIAL

| EMPLEO                      | CANTIDAD     |
|-----------------------------|--------------|
| Total, empleos generados:   | 81 EMPLEADOS |
| Empleos directos generados: | 81 EMPLEADOS |

|                                                                                                                |                                          |  |                  |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------|-----------------|
| <br><b>METROPOLITANO 2022</b> | <b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:39 de 44 |
|                                                                                                                | INFORME MENSUAL N°3                      |  | FECHA: 9/05/2023 |                 |
|                                                                                                                |                                          |  | ESTADO: VIGENTE  |                 |

|                               |                                                                                             |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Empleos indirectos generados: | Durante este periodo del 10 de abril al 9 de mayo no se tuvo empleados indirectos generados |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

*Tabla 17 Empleos Generados*

## 5.7. ENSAYOS DE LABORATORIO

| DESCRIPCIÓN / ENSAYO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | FECHA                | NORMA          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------|
| Densidad en terreno<br>Ensayo a compresión en cilindros de concreto<br>C.B.R Muestra inalterada<br>Flexión de Vigas de Concreto<br>Rodadura Asfáltica<br>Límite de Consistencia<br>Desgaste<br>Proctor<br>Gradación<br>Abrasión de Agregados en la Máquina de los ángeles<br>Granulometría<br>Equivalente de Arena<br>otros (Especificar) | 27 ABRIL – 4<br>MAYO | NTC 673 - 1513 |

*Tabla 18 Laboratorios realizados*

Nota: Anexos

## 5.8. EQUIPOS Y MAQUINARIA

La Unión Temporal Metropolitano 2022, tiene a su disposición los siguientes equipos y maquinaria:

| ITEM | DESCRIPCION                      | CANT |
|------|----------------------------------|------|
| 1    | VOLQUETA SENCILLA                | 6    |
| 2    | VOLQUETA DOBLETROQUE             | 0    |
| 3    | RETROEXCAVADORA<br>SOBRE ORUGAS  | 1    |
| 4    | RETROEXCAVADORA<br>SOBRE LLANTAS | 1    |
| 5    | MINICARGADOR                     | 0    |
| 6    | COMPACTADOR BENITIN              | 1    |
| 7    | VIBROCOMPACTADOR                 | 1    |

*Tabla 19 Maquinaria Disponible*



|                                                                                                         |                                   |  |                  |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------|-----------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA:40 de 44 |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               |  | FECHA: 9/05/2023 |                 |
|                                                                                                         |                                   |  | ESTADO: VIGENTE  |                 |

Dicha maquinaria será utilizada según las necesidades de la ejecución de la obra.

### 5.9. INSTALACIONES ADMINISTRATIVAS

El proyecto para el presente mes cuenta con una oficina de área administrativa en el centro comercial primavera urbana lobby 2 oficina 825, en obra cuenta con un campamento provisional debido al tiempo de construcción que requiere la construcción del campamento que estará a lo largo de la ejecución de la obra.

#### AREA ADMINISTRATIVA.



#### INSTALACIONES EN OBRA



|                                                                                                                               |                                   |  |                  |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------|------------------|
| <br><b>UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022</b> | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |  | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 41 de 44 |
|                                                                                                                               | INFORME MENSUAL N°3               |  | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                                                               |                                   |  | ESTADO: VIGENTE  |                  |



#### 5.10. PLAN DE MANEJO DE TRAFICO

El contrato de la construcción del parque metropolitano alma viva implementa el Plan de Manejo de Tránsito el cual fue elaborado conforme a lo estipulado en el Decreto 145 de 2015, “Por el cual se definen los parámetros y contenidos para la elaboración y presentación de estudios de movilidad y planes del manejo de tránsito en el municipio de Villavicencio.

El plan de manejo de tráfico se realiza en el contexto de la Ley, Decretos, resoluciones y documentos que hagan sus veces, y se listan a continuación:

- ✓ Decreto municipal 145 de 2015 “Por el cual se definen los parámetros y contenidos para la elaboración y presentación de estudios de movilidad y planes de manejo de tránsito en el municipio de Villavicencio”.
- ✓ Ley 769 de 2002, "Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones".
- ✓ Resolución 1885 de 2015. "Manual de señalización vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia", el cual forma parte integral del presente acto administrativo.
- ✓ Decreto municipal 256 de 2014 “Por medio del cual se establecen las políticas, parámetros y reestructuración del transporte público colectivo en la Ciudad de Villavicencio - Meta".
- ✓ Decreto 254 de 2012 “Por medio de la cual se reglamenta el tránsito de vehículos de carga, maquinaria pesada, carga indivisible, el cargue y descargue de productos en la ciudad de Villavicencio”

#### EVIDENCIA FOTOGRAFICA





METROPOLITANO 2022

# UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022

INFORME MENSUAL N°3

VERSIÓN: 01

PÁGINA:42 de 44

FECHA: 9/05/2023

ESTADO: VIGENTE



|                                                                                                         |                                   |                  |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|------------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 | VERSIÓN: 01      | PÁGINA: 43 de 44 |
|                                                                                                         |                                   | FECHA: 9/05/2023 |                  |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               | ESTADO: VIGENTE  |                  |

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

El contrato en referencia dio inicio el 10 de febrero de 2023, con un tiempo de ejecución de Diez (10) meses y Quince (15) días, a la fecha se tiene un avance programado acumulado del 9.66% frente a un avance ejecutado acumulado del 3.715% avance para el proyecto del 10 de abril al 9 de mayo del 2023, teniendo en cuenta que dicho proyecto requiere de una serie de actividades previas para el adecuamiento de las diferentes zonas a intervenir.

Debido a la RESOLUCION N. PS-GJ.1.2.6..22.0812 EXPEDIENTE N. PM-GA3.37.13.021.004 que otorga permiso de aprovechamiento forestal en el predio LAMA VIVA, se realizan las actividades establecidas en el plan de manejo de fauna silvestre determinado en dicha resolución, el cual minimizara los impactos negativos antes, durante y posteriormente a la ejecución de las labores del aprovechamiento forestal, entre dicho plan se establecen actividades como:

- Implementación de estrategias de mitigación de afectaciones ambientales sobre la fauna silvestre presente en el lugar de operación, priorizando especies amenazadas y/o de baja movilidad.
- Realización de recorridos previos a la ejecución de cualquier actividad, con lo cual se llevará a cabo la identificación, ubicación, marcaje de nidos, madrigueras y/o refugios naturales activo de fauna silvestre.
- Ejecución de actividades de ahuyentamiento de individuo de los diferentes grupos animales antes y durante la realización de cualquier actividad referente al aprovechamiento forestal.
- Rescate y reubicación de la totalidad de individuos de fauna silvestre capturados antes y durante la ejecución de actividades propias del aprovechamiento forestal.

Entre otras actividades que contempla la resolución esta la identificación y traslado de especies epifitas no vasculares ubicadas en los individuos determinados para ser talados en la ejecución del proyecto de la construcción del parque metropolitano alma viva.

Con el fin de darle cumplimiento a los protocolos establecidos en la resolución los primeros días de ejecución del proyecto se realizaron las diferentes adecuaciones con el fin de habilitar las diferentes áreas a intervenir, se estima obtener un mayor avance para el siguiente mes, debido al despeje de dichas áreas.



|                                                                                                         |                                   |                  |  |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|--|-----------------|
| <br>METROPOLITANO 2022 | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 | VERSIÓN: 01      |  | PÁGINA:44 de 44 |
|                                                                                                         |                                   | FECHA: 9/05/2023 |  |                 |
|                                                                                                         | INFORME MENSUAL N°3               | ESTADO: VIGENTE  |  |                 |

## 7. ANEXOS

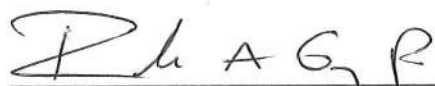
- Ensayos de laboratorio
- Informes semanales
- Bitacora
- Soportes fiducia
- Planillas de seguridad social

## 8. INFORMES

Para el presente informe se realizara entrega de:

- Informe de Ambiental.
- Informe de gestion social.
- Informe Topografico
- Informe biologo.
- Informe de seguridad en el trabajo.
- Planillas de seguridad social y parafiscales.
- Informe de programa de gerencia
- Informe plan de calidad

Para constancia de lo anterior se firma el presente informe se firma el dia \_\_\_\_\_.



**RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA**  
TP. 17202-118844  
DIRECTOR DE OBRA



**DANIEL CASTRO GONZALEZ**  
TP. 25202-160586  
RESIDENTE DE OBRA

# ANEXOS



# **ENSAYOS DE LABORATORIO**



Nit. 900.301.388-9

CONSULTORIA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LABORATORIO EN EL CONTROL DE CALIDAD DE CONCRETOS, SUELOS Y ASFALTOS  
PARA PROYECTOS DE INGENIERIA CIVIL

Villavicencio, 19 de Mayo del 2023

LAB-023-0553

Señor(es):  
**UNION TEMPORAL METROPOLITANO.**  
Ciudad.

Ref. "Construcción del Parque Metropolitano Alma Viva  
Municipio de Villavicencio, Meta."

**Contenido:** Ensayos de resistencia a compresión  
**F'c 2000, 3000, 4000 PSI.**

Cordial saludo:

A continuación, hacemos entrega de los resultados de las pruebas de laboratorio realizadas a **DIEZ (10)** de las muestras de concreto tomadas en obra y enviadas por Uds. Las muestras representan el concreto que está siendo utilizado para la construcción de los elementos estructurales en el proyecto de la referencia.

Anexamos formato de laboratorio, especificando elemento fundido con la muestra del concreto, fecha de fundida, días de curado, fecha de ensayo, valor de resistencia del espécimen, porcentaje del concreto respecto a la resistencia de diseño y esquema de falla.,

Los ensayos realizados están basados en la norma INV-E 410, NTC 673 / 1513; y corresponden únicamente a las muestras en analizadas en laboratorio.

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

Atentamente;

**GINA LILIANA CUERO RODRÍGUEZ**  
**DIRECTOR TECNICO**

**"Calidad técnica y humana"**

Calle 11 N. 12 - 148 Barrio Estero Tel: 660 7570/ Cel: 311 566 2616 - 315 618 9833  
csa-ingenieria@hotmail.com





9926

CONSULTORÍA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LABORATORIO EN EL CONTROL DE CALIDAD DE CONCRETOS,  
SUELOS Y ASFALTOS PARA PROYECTOS DE INGENIERIA CIVIL

LAB-023-0553

|                                            |     |             |                  |               |              |            |                 |            |                | <b>ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION</b>                                                                                            |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  | Codigo: PML-F47<br>Fecha: 01.11.2015<br>Version 2                                                                                                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|------------------|---------------|--------------|------------|-----------------|------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|---------------|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| CLIENTE: PRIAR Y ASOCIADOS                                                                                                    |     |             |                  |               |              |            |                 |            |                | PROYECTO: CONSTRUCCION CIMENTACION TORRE DE TELECOMUNICACION TOL 7005                                                                   |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  | Tipo de Falla<br><input checked="" type="checkbox"/> (1) <input type="checkbox"/> (2) <input type="checkbox"/> (3) <input type="checkbox"/> (4) <input checked="" type="checkbox"/> (5) |  |
| UBICACIÓN: LIBANO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA                                                                               |     |             |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| RESISTENCIA: F'c=2000, 3000, 4000 PSI                                                                                         |     |             |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| NORMA: NTC 873-1513; INV E-410                                                                                                |     |             |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| FECHA INFORME: 19 de mayo de 2023                                                                                             |     |             |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| OBSERVACIONES: N/A                                                                                                            |     |             |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| Descripción                                                                                                                   |     |             | Datos de Entrada |               |              |            | Datos de Salida |            |                |                                                                                                                                         | Tipo de Falla                 |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| Fecha Toma                                                                                                                    | No. | Días curado | Fecha rotura     | Dímetro (cms) | Altura (cms) | Peso (grs) | Carga (Kgs)     | Area (cm2) | Volume n (cm3) | Densidad (gr/cm3)                                                                                                                       | Resistencia del ccto (Kg/cm²) | Resistencia estimada a los 28 días | Porcentaje de resistencia al F'c de diseño | Tipo de Falla |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| SOLADO PISO MUSEO F'c 2000 PSI                                                                                                |     |             |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 27-abr                                                                                                                        | 1   | 7 Días      | 04-may           | 10,0          | 20,2         | 3880       | 7721            | 78,5       | 1586,5         | 2,446                                                                                                                                   | 98,3                          | 1404,4                             | 70,22%                                     | 3             |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 27-abr                                                                                                                        | 2   | 14 Días     | 11-may           | 10,0          | 20,1         | 3741       | 9312            | 78,5       | 1578,6         | 2,370                                                                                                                                   | 118,6                         | 1693,8                             | 84,69%                                     | 1             |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 27-abr                                                                                                                        | 3   | 28 Días     | 25-may           |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 27-abr                                                                                                                        | 4   | T           |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| SOLADO PISO MUSEO F'c 2000 PSI                                                                                                |     |             |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 28-abr                                                                                                                        | 5   | 7 Días      | 05-may           | 10,0          | 20,0         | 3821       | 7613            | 78,5       | 1570,8         | 2,433                                                                                                                                   | 96,9                          | 1384,7                             | 69,24%                                     | 5             |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 28-abr                                                                                                                        | 6   | 14 Días     | 12-may           | 10,0          | 20,1         | 3895       | 9089            | 78,5       | 1578,6         | 2,467                                                                                                                                   | 115,7                         | 1653,2                             | 82,66%                                     | 4             |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 28-abr                                                                                                                        | 7   | 28 Días     | 26-may           |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 28-abr                                                                                                                        | 8   | T           |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| SOLADO PISO MUSEO F'c 2000 PSI                                                                                                |     |             |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 02-may                                                                                                                        | 9   | 7 Días      | 09-may           | 10,0          | 20,0         | 3795       | 7596            | 78,5       | 1570,8         | 2,416                                                                                                                                   | 96,7                          | 1381,6                             | 69,08%                                     | 4             |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 02-may                                                                                                                        | 10  | 14 Días     | 16-may           | 10,0          | 20,0         | 3866       | 7702            | 78,5       | 1570,8         | 2,461                                                                                                                                   | 98,1                          | 1400,9                             | 70,05%                                     | 3             |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 02-may                                                                                                                        | 11  | 28 Días     | 30-may           |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 02-may                                                                                                                        | 12  | T           |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| VIGA CIMENTACIÓN ENCERRAMIENTO F'c 3000 PSI                                                                                   |     |             |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 03-may                                                                                                                        | 13  | 7 Días      | 10-may           | 10,0          | 20,1         | 3766       | 11742           | 78,5       | 1578,6         | 2,398                                                                                                                                   | 149,5                         | 2135,8                             | 71,19%                                     | 5             |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 03-may                                                                                                                        | 14  | 14 Días     | 17-may           | 10,0          | 20,0         | 3822       | 13651           | 78,5       | 1570,8         | 2,433                                                                                                                                   | 173,8                         | 2483,0                             | 82,77%                                     | 1             |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 03-may                                                                                                                        | 15  | 28 Días     | 31-may           |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 03-may                                                                                                                        | 16  | T           |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| ZAPATAS AREA AMBIENTAL Y APROVECHAMIENTO F'c 4000 PSI                                                                         |     |             |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 04-may                                                                                                                        | 17  | 7 Días      | 11-may           | 10,0          | 20,0         | 3863       | 14711           | 78,5       | 1570,8         | 2,459                                                                                                                                   | 187,3                         | 2675,8                             | 66,90%                                     | 4             |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 04-may                                                                                                                        | 18  | 14 Días     | 18-may           | 10,0          | 20,1         | 3804       | 19110           | 78,5       | 1578,6         | 2,410                                                                                                                                   | 243,3                         | 3475,9                             | 86,90%                                     | 3             |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 04-may                                                                                                                        | 19  | 28 Días     | 01-jun           |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| 04-may                                                                                                                        | 20  | T           |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| LOS RESULTADOS AQUÍ REPORTADOS PERTENECEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENVIADAS AL LABORATORIO                                   |     |             |                  |               |              |            |                 |            |                |                                                                                                                                         |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |
| <br>Yoban Bermudez Urea<br>Laboratorista |     |             |                  |               |              |            |                 |            |                | <br>Gina Liliana Cuero Rodriguez<br>Director Técnico |                               |                                    |                                            |               |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                         |  |





SUMINISTRO DE CONCRETO

GRAVAS Y CONCRETOS S.A.

REMISION SALIDA  
DE PLANTA

11787

Fecha:

Hora:

Cliente:

Mixer:

Obra:

Conductor:

PLANTA

RESIST:

Metros:

7.50

Producto:

Asentamiento:

Hora Salida

10:55

Hora Llegada

11:05

Hora Inicio

Hora Terminada

**IMPORTANTE:** No garantizamos la resistencia de la mezcla a la cual se le agregue agua, mortero de cemento o aditivos químicos. El asentamiento de diseño tiene una tolerancia de una pulgada. La firma de este comprobante por el comprador o su(s) representante(s) indica que han recibido la mezcla a satisfacción por cubicación y diseño.

Despachador:

Recibido:

8922





GRAVAS Y CONCRETOS S.A.

REMISION SALIDA  
DE PLANTA

11814

Fecha: viernes, 28 de abril de 2023 Hora: 15:38  
Cliente: UT METROPOLITANO Mixer: WOT 540  
Obra: PARQUE ALMAVIVA Conductor: JOSE R MORENO

RESIST: 52 C1 14N-C 5"

PLANTA

Metros: 900  
Producto: 2000 PSI COT. 10. Conventos  
Asentamiento: Asentamiento 5. (Baja) 1. (Baja) 2. (Baja) 3. (Baja) 4. (Baja) 5. (Baja) 6. (Baja) 7. (Baja) 8. (Baja) 9. (Baja) 10. (Baja)

Hora Salida: 3:45 Hora Llegada: 4:24 p.m. Hora Inicio: 4:24 p.m. Hora Terminada: 4:52 p.m.

IMPORTANTE: No garantizamos la resistencia de la mezcla a la cual se le agregue agua, mortero de cemento o aditivos químicos. El asentamiento de diseño tiene una tolerancia de una pulgada. La firma de este comprobante por el comprador o su(s) representante(s) indica que han recibido la mezcla a satisfacción por cubicación y diseño.

Despachador: CARLOS VELAS Recibido: [Firma]





GRAVAS Y CONCRETOS S.A.

REMISION SALIDA  
DE PLANTA

11833

Fecha: viernes 02 de mayo de 2020 Hora: 15:50  
Cliente: UT METROPOLITANO Mixer: WOT 540  
Obra: PARQUE ALMAVIVA Conductor: OLIVER MORENO

RESIST: C4 14NLC 5"

PLANTA

Metros: 4.00  
Producto: 2000 PSI C20 D15. Convenido del 14MPa/2000PSI-3/4" 28d-5"-EOM-GRIS

Asentamiento:

Hora Salida 4:00 Hora Llegada 4:27 pm # Sello: 8233 Hora Inicio 4:30 pm Hora Terminada 4:36 PM

**IMPORTANTE:** No garantizamos la resistencia de la mezcla a la cual se le agregue agua, mortero de cemento o aditivos químicos. El asentamiento de diseño tiene una tolerancia de una pulgada. La firma de este comprobante por el comprador o su(s) representante(s) indica que han recibido la mezcla a satisfacción por ubicación y diseño.

Despachador: CARLOS VELAS Recibido: \_\_\_\_\_





GRAVAS Y CONCRETOS S.A.

REMISION SALIDA  
DE PLANTA

11841

Fecha: miércoles, 03 de mayo de 2023 Hora: 8:40  
Cliente: UT METROPOLITANO Mixer: WGX382  
Obra: PARQUE ALMAYVA Conductor: RAFAEL RODRIGUEZ

PLANTA

RESIST: 28 MPA

Metros: 4.00  
Producto: 3000PSIDCDDIC CONVENENCIONAL  
24MPa/3000PSI-3/4"28d-8"BOM-GRISI  
Asentamiento: ASENTAMIENTO CONVENCIONAL - SERVICIO DE ENTUBOS Y TUBOS

Hora Salida: 7:55 Hora Llegada: 10:22 am  
# Sello: 8258 Hora Inicio: 10:40 Hora Terminada: 11:55

**IMPORTANTE:** No garantizamos la resistencia de la mezcla a la cual se le agregue agua, mortero de cemento o aditivos químicos. El asentamiento de diseño tiene una tolerancia de una pulgada. La firma de este comprobante por el comprador o su(s) representante(s) indica que han recibido la mezcla a satisfacción por cubicación y diseño.

OK

Despachador: CARLOS VELAS Recibido: [Firma]





SUMINISTRO DE CONCRETO

GRAVAS Y CONCRETOS S.A.

REMISION SALIDA  
DE PLANTA

11846

Fecha: MIÉRCOLES 03 de mayo de 2023 Hora: 13:47  
Cliente: UT METROPOLITANO Mixer: WOT 540  
Obra: PARQUE ALMAVIVA Conductor: JOLISAR MORENO

PLANTA

RESIST:

C4/14N-C 5"

Metros: 2.00  
Producto: 2000 PSICOVIC. Conventional-14MPa/2000PSI-3/4"-28d-01-BOMBERRI  
Asentamiento: Servicio de Bombeo

Hora Salida: 1:55 # Bello: 2:40 pm Hora Inicio: 2:48 pm Hora Terminada: 3:05

**IMPORTANTE:** No garantizamos la resistencia de la mezcla a la cual se le agregue agua, mortero de cemento o aditivos químicos. El asentamiento de diseño tiene una tolerancia de una pulgada. La firma de este comprobante por el comprador o su(s) representante(s) indica que han recibido la mezcla a satisfacción por cubicación y diseño.

Despachador: CARLOS VELAS Recibido: [Firma]





GRAVAS Y CONCRETOS S.A.

REMISION SALIDA  
DE PLANTA

11852

|          |                           |            |                |
|----------|---------------------------|------------|----------------|
| Fecha:   | JUEVES 04 de mayo de 2025 | Hora:      | 9:54           |
| Cliente: | UT METROPOLITANO          | Mixer:     | WOT 540        |
| Obra:    | PARQUE ALMAVIVA           | Conductor: | JOLISYR MORENO |

PLANTA

RESIST:

C58 28N-C 6"

|               |                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------|
| Metros:       | 8.00                                                             |
| Producto:     | 4000 PSICODIC. Convencional-<br>25M3/4000PSIC/12-250-0-BOM-GRISI |
| Asentamiento: | Asentamiento: 8.11 (Pulg.) SERVICIO DE BOMBAS (M)                |

|             |                |             |                |
|-------------|----------------|-------------|----------------|
| Hora Salida | # Hora Llegada | Hora Inicio | Hora Terminada |
| 9:45        | 10:08 AM       | 10:12 AM    | 11:30          |

**IMPORTANTE:** No garantizamos la resistencia de la mezcla a la cual se le agregue agua, mortero de cemento o aditivos químicos. El asentamiento de diseño tiene una tolerancia de una pulgada. La firma de este comprobante por el comprador o su(s) representante(s) indica que han recibido la mezcla a satisfacción por ubicación y diseño.

023

Despachador: CARLOS VELASCO Recibido:

8932





GRAVAS Y CONCRETOS S.A.

REMISION SALIDA  
DE PLANTA

11853

|          |                            |            |                  |
|----------|----------------------------|------------|------------------|
| Fecha:   | Jueves, 24 de mayo de 2023 | Hora:      | 2:55             |
| Cliente: | UT METROPOLITANO           | Mixer:     | W3-X3-02         |
| Obra:    | PARQUE ALMAVIVA            | Conductor: | RAFAEL RODRIGUEZ |

PLANTA

RESIST:

C58 28N-C 8"

|               |                                                                   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|
| Metros:       | 6.00                                                              |
| Producto:     | 4000 PSICODIC. Convencional-<br>28Mpa/4000PSI-1/2"28C-8"-BOM-GRIS |
| Asentamiento: | Asentamiento: 3.1 (Pulg) SERVICIO DE BOMBEO Y MOLI                |

|             |       |              |          |               |             |                |
|-------------|-------|--------------|----------|---------------|-------------|----------------|
| Hora Salida | 10:10 | Hora Llegada | 10:32 97 | # Fello: 8208 | Hora Inicio | Hora Terminada |
|-------------|-------|--------------|----------|---------------|-------------|----------------|

IMPORTANTE: No garantizamos la resistencia de la mezcla a la cual se le agregue agua, mortero de cemento o aditivos químicos. El asentamiento de diseño tiene una tolerancia de una pulgada. La firma de este comprobante por el comprador o su(s) representante(s) indica que han recibido la mezcla a satisfacción por cubicación y diseño.

023

Despachador: CARLOS VELAS Recibido:





SUMINISTRO DE CONCRETO

GRAVAS Y CONCRETOS S.A.

REMISION SALIDA  
DE PLANTA

11855

Fecha: JUEVES 04 de mayo de 2023 Hora: 13:34  
Cliente: CIT METROPOLITANO Mixer: WOT 540  
Obra: PARQUE ALMAVIVA Conductor: JOLISYR MORENO

PLANTA

RESIST: C4 14N-25"

Metros: 9.00  
Producto: 2000 PSI CDDIC. Convencional-  
CIMP/2000PSI-3/4-280-5-BOMHGR1  
Asentamiento: Asentamiento: 5-4 (Pulg.) - SERVICIO DE BOMBA (Nº 1)

Hora Salida 1:35 # Sello: 9293 Hora Llegada 2:12 p.m. Hora Inicio 3:30 Hora Terminada 3:30

**IMPORTANTE:** No garantizamos la resistencia de la mezcla a la cual se le agregue agua, mortero de cemento o aditivos químicos. El asentamiento de diseño tiene una tolerancia de una pulgada. La firma de este comprobante por el comprador o su(s) representante(s) indica que han recibido la mezcla a satisfacción por ubicación y diseño.

CARLOS VELAZQUEZ

Despachador: \_\_\_\_\_ Recibido: \_\_\_\_\_





GRAVAS Y CONCRETOS S.A.

REMISION SALIDA  
DE PLANTA

11912

|          |                              |  |            |                  |
|----------|------------------------------|--|------------|------------------|
| Fecha:   | miércoles 10 de mayo de 2023 |  | Hora:      | 14:00            |
| Cliente: | UT METROPOLITANO             |  | Mixer:     | W3X302           |
| Obra:    | PARQUE ALMAVIVA              |  | Conductor: | RAFAEL RODRIGUEZ |

PLANTA

RESIST:

S2 C4 14N-C 5"

|               |                                                                              |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Metros:       | 6.00                                                                         |
| Producto:     | 2000 PSI CEMENTO CONVENCIONAL<br>14 MPa / 2000 PSI 3/4" - 260-5" - SUM-GRISI |
| Asentamiento: | Asentamiento 5.1.4 (Pulg.) - SERVICIO DE DOWELING 1                          |

|             |         |              |             |                |
|-------------|---------|--------------|-------------|----------------|
| Hora Salida | # Sello | Hora Llegada | Hora Inicio | Hora Terminada |
| 2:10        |         | 2:30 PM      |             |                |

**IMPORTANTE:** No garantizamos la resistencia de la mezcla a la cual se le agregue agua, mortero de cemento o aditivos químicos. El asentamiento de diseño tiene una tolerancia de una pulgada. La firma de este comprobante por el comprador o su(s) representante(s) indica que han recibido la mezcla a satisfacción por cubricación y diseño.

Despachador: CARLOS VELAZQUEZ

8935



8936

|                                |     |                                                                                                                          |                     |               |                  |                                                   |    |     |     |     |
|--------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|------------------|---------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|
|                                |     | <b>ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESO Y FINO</b><br>CON LAVADO SOBRE TAMIZ # 200<br>INV E-213-13 / INV E-214-13 |                     |               |                  | <b>F-032</b><br>Versión: 006<br>Fecha: Enero 2022 |    |     |     |     |
|                                |     |                                                                                                                          |                     |               |                  |                                                   |    |     |     |     |
| <b>ESPECIFICACIONES/ NORMA</b> |     | <b>INV ART 630-22 AG-19</b>                                                                                              |                     |               |                  | <b>MUESTRA</b>                                    |    | 1   | DE  | 1   |
| <b>TOMA DE MUESTRA</b>         |     | <b>INFORMACION DEL AGREGADO</b>                                                                                          |                     |               |                  | <b>ENSAYO</b>                                     |    |     |     |     |
|                                |     | TIPO DE AGREGADO                                                                                                         | FUENTE DEL MATERIAL | PLANTA        | AREA DE MUESTREO |                                                   |    |     |     |     |
| Día                            | Mes | Año                                                                                                                      |                     |               |                  |                                                   |    | Día | Mes | Año |
| 11                             | 4   | 23                                                                                                                       | GRAVA 1/2"          | RIO GUAYURIBA | CAÑAVERAL        | PRODUCCION                                        | 11 | 4   | 23  |     |

| ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO |  |         |  |                              |  |         |  |
|-------------------------|--|---------|--|------------------------------|--|---------|--|
| Peso Inicial humedo (g) |  | 3.000,0 |  | Peso seco antes de lavado(g) |  | 2.945,1 |  |
|                         |  |         |  | Peso seco lavado (g)         |  | 2.929,6 |  |

| TAMIZ    |       | PESO RETENIDO (g) | Peso Retenido Acumulado | PORCENTAJE RETENIDO(%) | PORCENTAJE RETENIDO ACUMULADO (%) | % Pasa | PARÁMETROS DE LA NORMA |          |
|----------|-------|-------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------|------------------------|----------|
| Pulgadas | mm    |                   |                         |                        |                                   |        | Inferior               | Superior |
| 3/4"     | 19    | 0,0               | 0,0                     | 0,0%                   | 0,0%                              | 100,0% | 100%                   | 100%     |
| 1/2"     | 12,5  | 184,4             | 184,4                   | 6,3%                   | 6,3%                              | 93,7%  | 90%                    | 100%     |
| 3/8"     | 9,5   | 1.360,5           | 1.544,9                 | 46,2%                  | 52,5%                             | 47,5%  | 40%                    | 70%      |
| 4        | 4,75  | 1.289,9           | 2.834,8                 | 43,8%                  | 96,3%                             | 3,7%   | 0%                     | 15%      |
| 8        | 2,36  | 54,8              | 2.889,6                 | 1,9%                   | 98,1%                             | 1,9%   | 0%                     | 5%       |
| 200      | 0,075 | 37,4              | 2.927,0                 | 1,3%                   | 99,4%                             | 0,6%   | 0%                     | 1%       |
| FONDO    |       | 2,6               | 2.929,6                 | 0,09%                  | 98,2%                             | 0,5%   |                        |          |
| PASA 200 |       | 15,5              | 2.945,1                 | 0,5%                   | 98,7%                             | 0,0%   |                        |          |
| ERROR    |       | 0,0               | 2.945,1                 | 0,00%                  | 98,7%                             | 0,0%   |                        |          |
| TOTAL    |       | 2.945,1           |                         |                        |                                   |        |                        |          |

| CURVA GRANULOMETRICA |
|----------------------|
|----------------------|

| INFORME DE ENSAYO INVIAS E-214-13 |            |           | TAMANO MAXIMO DEL MATERIAL (Pulg.) | HUMEDAD (%) | MODULO DE FINURA |
|-----------------------------------|------------|-----------|------------------------------------|-------------|------------------|
| PASA TAMIZ 0,075 mm (No. 200)     |            |           |                                    |             |                  |
| Masa Inicial                      | Masa Final | %que pasa | 3/4"                               | 1,9%        | 6,48             |
| 2.945,10                          | 2.929,60   | 0,61%     |                                    |             |                  |

| OBSERVACIONES |  |
|---------------|--|
|               |  |

|                                                                              |                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ELABORÓ <u>Yeison Parada</u><br><b>YEISON JAVIER PARADA</b><br>Laboratorista | REVISÓ Y VERIFICÓ <u>GABRIEL MANCO</u><br><b>ING. GABRIEL MANCO</b><br>Director de Planta |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|



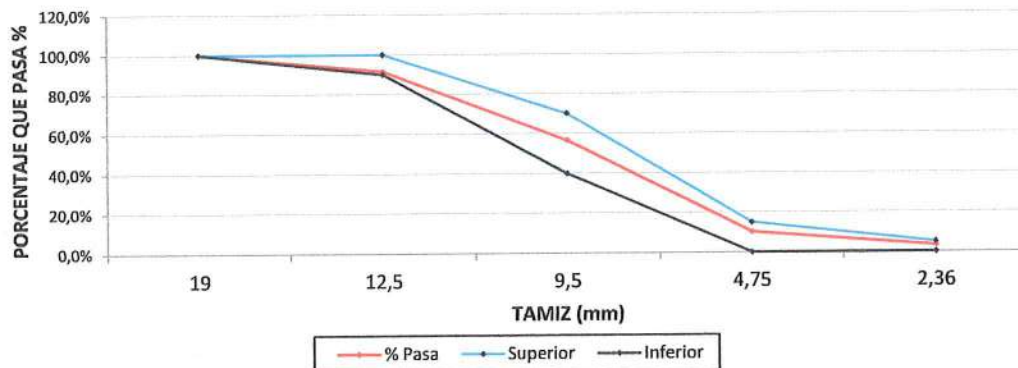
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESO Y FINO  
CON LAVADO SOBRE TAMIZ # 200  
INV E-213-13 / INV E-214-13

F-032  
Versión: 006  
Fecha: Enero 2022

|                            |     |                          |                     |               |                  |            |     |     |    |
|----------------------------|-----|--------------------------|---------------------|---------------|------------------|------------|-----|-----|----|
| ESPECIFICACIONES/<br>NORMA |     | INV ART 630-22 AG-19     |                     |               |                  | MUESTRA    | 1   | DE  | 1  |
| TOMA DE MUESTRA            |     | INFORMACION DEL AGREGADO |                     |               |                  | ENSAYO     |     |     |    |
|                            |     | TIPO DE AGREGADO         | FUENTE DEL MATERIAL | PLANTA        | AREA DE MUESTREO |            |     |     |    |
| Día                        | Mes | Año                      |                     |               |                  | Día        | Mes | Año |    |
| 4                          | 4   | 23                       | GRAVA 1/2"          | RIO GUAYURIBA | CAÑAVERAL        | PRODUCCION | 4   | 4   | 23 |

| ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO |       |                   |                         |                              |                                   |         |                        |                      |  |         |  |
|-------------------------|-------|-------------------|-------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------|------------------------|----------------------|--|---------|--|
| Peso Inicial humedo (g) |       | 3.000,0           |                         | Peso seco antes de lavado(g) |                                   | 2.929,3 |                        | Peso seco lavado (g) |  | 2.903,5 |  |
| TAMIZ                   |       | PESO RETENIDO (g) | Peso Retenido Acumulado | PORCENTAJE RETENIDO(%)       | PORCENTAJE RETENIDO ACUMULADO (%) | % Pasa  | PARÁMETROS DE LA NORMA |                      |  |         |  |
| Pulgadas                | mm    |                   |                         |                              |                                   |         | Inferior               | Superior             |  |         |  |
| 3/4"                    | 19    | 0,0               | 0,0                     | 0,0%                         | 0,0%                              | 100,0%  | 100%                   | 100%                 |  |         |  |
| 1/2"                    | 12,5  | 246,9             | 246,9                   | 8,4%                         | 8,4%                              | 91,6%   | 90%                    | 100%                 |  |         |  |
| 3/8"                    | 9,5   | 1.021,5           | 1.268,4                 | 34,9%                        | 43,3%                             | 56,7%   | 40%                    | 70%                  |  |         |  |
| 4                       | 4,75  | 1.361,2           | 2.629,6                 | 46,5%                        | 89,8%                             | 10,2%   | 0%                     | 15%                  |  |         |  |
| 8                       | 2,36  | 207,3             | 2.836,9                 | 7,1%                         | 96,8%                             | 3,2%    | 0%                     | 5%                   |  |         |  |
| 200                     | 0,075 | 64,1              | 2.901,0                 | 2,2%                         | 99,0%                             | 1,0%    | 0%                     | 1%                   |  |         |  |
| FONDO                   |       | 2,5               | 2.903,5                 | 0,09%                        | 96,9%                             | 0,9%    |                        |                      |  |         |  |
| PASA 200                |       | 25,8              | 2.929,3                 | 0,9%                         | 97,8%                             | 0,0%    |                        |                      |  |         |  |
| ERROR                   |       | 0,0               | 2.929,3                 | 0,00%                        | 97,8%                             | 0,0%    |                        |                      |  |         |  |
| TOTAL                   |       | 2.929,3           |                         |                              |                                   |         |                        |                      |  |         |  |

CURVA GRANULOMETRICA



|                                   |            |            |                                    |             |                  |
|-----------------------------------|------------|------------|------------------------------------|-------------|------------------|
| INFORME DE ENSAYO INVIAS E-214-13 |            |            | TAMANO MÁXIMO DEL MATERIAL (Pulg.) | HUMEDAD (%) | MODULO DE FINURA |
| PASA TAMIZ 0,075 mm (No. 200)     |            |            |                                    |             |                  |
| Masa Inicial                      | Masa Final | % que pasa | 3/4"                               | 2,4%        | 6,30             |
| 2.929,30                          | 2.903,50   | 0,97%      |                                    |             |                  |

OBSERVACIONES

ELABORÓ

*Yeison Parada*  
YEISON JAVIER PARADA  
Laboratorista

REVISÓ Y VERIFICÓ

*G. Manco*  
ING. GABRIEL MANCO  
Director de Planta



8938

|  |  |                                                                                                                          |  |  |  |                   |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-------------------|--|
|  |  | <b>ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESO Y FINO</b><br>CON LAVADO SOBRE TAMIZ # 200<br>INV E-213-13 / INV E-214-13 |  |  |  | <b>F-032</b>      |  |
|  |  |                                                                                                                          |  |  |  | Versión: 006      |  |
|  |  |                                                                                                                          |  |  |  | Fecha: Enero 2022 |  |

|                                |     |                                     |                     |               |                  |                |     |               |     |   |
|--------------------------------|-----|-------------------------------------|---------------------|---------------|------------------|----------------|-----|---------------|-----|---|
| <b>ESPECIFICACIONES/ NORMA</b> |     | <b>INV-ART 630-22 AGREGADO FINO</b> |                     |               |                  | <b>MUESTRA</b> |     | 1             | DE  | 1 |
| <b>TOMA DE MUESTRA</b>         |     | <b>INFORMACION DEL AGREGADO</b>     |                     |               |                  |                |     | <b>ENSAYO</b> |     |   |
|                                |     | TIPO DE AGREGADO                    | FUENTE DEL MATERIAL | PLANTA        | AREA DE MUESTREO |                |     |               |     |   |
| Día                            | Mes | Año                                 |                     |               |                  |                | Día | Mes           | Año |   |
| 22                             | 4   | 23                                  | ARENA               | RIO GUAYURIBA | CAÑAVERAL        | PRODUCCION     | 22  | 4             | 23  |   |

|                                |  |         |  |                              |  |         |  |                      |  |         |  |
|--------------------------------|--|---------|--|------------------------------|--|---------|--|----------------------|--|---------|--|
| <b>ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO</b> |  |         |  |                              |  |         |  |                      |  |         |  |
| Peso Inicial humedo (g)        |  | 2.000,0 |  | Peso seco antes de lavado(g) |  | 1.906,6 |  | Peso seco lavado (g) |  | 1.881,3 |  |

| TAMIZ    |       | PESO RETENIDO (g) | Peso Retenido Acumulado | PORCENTAJE RETENIDO(%) | PORCENTAJE RETENIDO ACUMULADO (%) | % Pasa | PARÁMETROS DE LA NORMA |          |  |
|----------|-------|-------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------|------------------------|----------|--|
| Pulgadas | mm    |                   |                         |                        |                                   |        | Inferior               | Superior |  |
| 3/8"     | 9,5   | 0,00              | 0,0                     | 0,0%                   | 0,0%                              | 100,0% | 100%                   | 100%     |  |
| 4        | 4,75  | 79,8              | 79,8                    | 4,2%                   | 4,2%                              | 95,81% | 95%                    | 100%     |  |
| 8        | 2,36  | 300,3             | 380,1                   | 15,8%                  | 19,9%                             | 80,06% | 80%                    | 100%     |  |
| 16       | 1,15  | 368,7             | 748,8                   | 19,3%                  | 39,3%                             | 60,73% | 50%                    | 85%      |  |
| 30       | 0,6   | 398,1             | 1.146,9                 | 20,9%                  | 60,2%                             | 39,85% | 25%                    | 60%      |  |
| 50       | 0,3   | 383,8             | 1.530,7                 | 20,1%                  | 80,3%                             | 19,72% | 10%                    | 30%      |  |
| 100      | 0,18  | 218,5             | 1.749,2                 | 11,5%                  | 91,7%                             | 8,26%  | 2%                     | 10%      |  |
| 200      | 0,075 | 128,5             | 1.877,7                 | 6,7%                   | 98,5%                             | 1,52%  | 0%                     | 3%       |  |
| FONDO    |       | 3,6               | 1.881,3                 | 0,19%                  | 98,7%                             | 1,3%   |                        |          |  |
| PASA 200 |       | 25,3              | 1.906,6                 | 1,3%                   | 100,0%                            | 0,0%   |                        |          |  |
| ERROR    |       | 0,0               | 1.906,6                 | 0,0%                   | 100,0%                            | 0,0%   |                        |          |  |
| TOTAL    |       | 1.906,6           |                         |                        |                                   |        |                        |          |  |

**CURVA GRANULOMETRICA**

|                                          |            |           |                                           |  |                    |  |                         |  |
|------------------------------------------|------------|-----------|-------------------------------------------|--|--------------------|--|-------------------------|--|
| <b>INFORME DE ENSAYO INVIAS E-214-13</b> |            |           | <b>TAMAÑO MÁXIMO DEL MATERIAL (Pulg.)</b> |  | <b>HUMEDAD (%)</b> |  | <b>MODULO DE FINURA</b> |  |
| PASA TAMIZ 0,075 mm (No. 200)            |            |           | 3/8"                                      |  | 4,90%              |  | 2,96                    |  |
| Masa Inicial                             | Masa Final | %que pasa |                                           |  |                    |  |                         |  |
| 1.906,6                                  | 1.881,3    | 1,52%     |                                           |  |                    |  |                         |  |

**OBSERVACIONES**

ELABORÓ Yelson Parada

YEISON JAVIER PARADA

Laboratorista

REVISÓ Y VERIFICÓ Ing. Gabriel Manco

ING. GABRIEL MANCO

Director de Planta

3939

| ESPECIFICACIONES/<br>NORMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            | INV-ART 630-22 AGREGADO FINO |                                    |                              |                                   | MUESTRA          |                        | 1                    | DE  | 1       |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------|------------------------|----------------------|-----|---------|-----------------------------------|--|--|------------------------------------|-------------|------------------|-------------------------------|--|--|------|-------|------|--------------|------------|-----------|--|--|--|---------|---------|-------|--|--|--|
| TOMA DE MUESTRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            | INFORMACION DEL AGREGADO     |                                    |                              |                                   | AREA DE MUESTREO |                        | ENSAYO               |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| Día                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Mes        | Año                          | TIPO DE AGREGADO                   | FUENTE DEL MATERIAL          | PLANTA                            | AREA DE MUESTREO |                        | Día                  | Mes | Año     |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4          | 23                           | ARENA                              | RIO GUAYURIBA                | GUAYURIBA                         | PRODUCCION       |                        | 11                   | 4   | 23      |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| ANALISIS GRANULOMETRICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                              |                                    |                              |                                   |                  |                        |                      |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| Peso Inicial humedo (g)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            | 2.000,0                      |                                    | Peso seco antes de lavado(g) |                                   | 1.841,0          |                        | Peso seco lavado (g) |     | 1.801,7 |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| TAMIZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            | PESO RETENIDO (g)            | Peso Retenido Acumulado            | PORCENTAJE RETENIDO(%)       | PORCENTAJE RETENIDO ACUMULADO (%) | % Pasa           | PARÁMETROS DE LA NORMA |                      |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| Pulgadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | mm         |                              |                                    |                              |                                   |                  | Inferior               | Superior             |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| 3/8"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 9,5        | 0,00                         | 0,0                                | 0,0%                         | 0,0%                              | 100,0%           | 100%                   | 100%                 |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4,75       | 56,6                         | 56,6                               | 3,1%                         | 3,1%                              | 96,93%           | 95%                    | 100%                 |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2,36       | 323,2                        | 379,8                              | 17,6%                        | 20,6%                             | 79,37%           | 80%                    | 100%                 |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,15       | 335,9                        | 715,7                              | 18,2%                        | 38,9%                             | 61,12%           | 50%                    | 85%                  |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,6        | 400,8                        | 1.116,5                            | 21,8%                        | 60,6%                             | 39,35%           | 25%                    | 60%                  |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,3        | 390,5                        | 1.507,0                            | 21,2%                        | 81,9%                             | 18,14%           | 10%                    | 30%                  |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,18       | 227,5                        | 1.734,5                            | 12,4%                        | 94,2%                             | 5,78%            | 2%                     | 10%                  |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| 200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,075      | 65,6                         | 1.800,1                            | 3,6%                         | 97,8%                             | 2,22%            | 0%                     | 3%                   |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| FONDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            | 1,6                          | 1.801,7                            | 0,09%                        | 97,9%                             | 2,1%             |                        |                      |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| PASA 200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            | 39,3                         | 1.841,0                            | 2,1%                         | 100,0%                            | 0,0%             |                        |                      |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| ERROR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            | 0,0                          | 1.841,0                            | 0,0%                         | 100,0%                            | 0,0%             |                        |                      |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            | 1.841,0                      |                                    |                              |                                   |                  |                        |                      |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| CURVA GRANULOMETRICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                              |                                    |                              |                                   |                  |                        |                      |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                              |                                    |                              |                                   |                  |                        |                      |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">INFORME DE ENSAYO INVIAS E-214-13</th> <th>TAMAÑO MÁXIMO DEL MATERIAL (Pulg.)</th> <th>HUMEDAD (%)</th> <th>MODULO DE FINURA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">PASA TAMIZ 0,075 mm (No. 200)</td> <td>3/8"</td> <td>8,64%</td> <td>2,99</td> </tr> <tr> <td>Masa Inicial</td> <td>Masa Final</td> <td>%que pasa</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.841,0</td> <td>1.801,7</td> <td>2,22%</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |            |                              |                                    |                              |                                   |                  |                        |                      |     |         | INFORME DE ENSAYO INVIAS E-214-13 |  |  | TAMAÑO MÁXIMO DEL MATERIAL (Pulg.) | HUMEDAD (%) | MODULO DE FINURA | PASA TAMIZ 0,075 mm (No. 200) |  |  | 3/8" | 8,64% | 2,99 | Masa Inicial | Masa Final | %que pasa |  |  |  | 1.841,0 | 1.801,7 | 2,22% |  |  |  |
| INFORME DE ENSAYO INVIAS E-214-13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                              | TAMAÑO MÁXIMO DEL MATERIAL (Pulg.) | HUMEDAD (%)                  | MODULO DE FINURA                  |                  |                        |                      |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| PASA TAMIZ 0,075 mm (No. 200)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                              | 3/8"                               | 8,64%                        | 2,99                              |                  |                        |                      |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| Masa Inicial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Masa Final | %que pasa                    |                                    |                              |                                   |                  |                        |                      |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| 1.841,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.801,7    | 2,22%                        |                                    |                              |                                   |                  |                        |                      |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| OBSERVACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                              |                                    |                              |                                   |                  |                        |                      |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ELABORÓ <u>Yeison Parada</u></p> <p>YEISON JAVIER PARADA</p> <p>Laboratorista</p> </div> <div> <p>REVISÓ Y VERIFICÓ <u>Ing. Gabriel Manco</u></p> <p>ING. GABRIEL MANCO</p> <p>Director de Planta</p> </div> </div>                                                                                                                                                                                                                                           |            |                              |                                    |                              |                                   |                  |                        |                      |     |         |                                   |  |  |                                    |             |                  |                               |  |  |      |       |      |              |            |           |  |  |  |         |         |       |  |  |  |



8940

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                                                                                                          |                                       |                               |                  |                                                   |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------|-------------|------------------|--------------|------------|------------|------|------|------|----------|----------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | <b>ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESO Y FINO</b><br>CON LAVADO SOBRE TAMIZ # 200<br>INV E-213-13 / INV E-214-13 |                                       |                               |                  | <b>F-032</b><br>Versión: 006<br>Fecha: Enero 2022 |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | <b>INV ART 630-22 AG-25</b>                                                                                              |                                       |                               |                  | <b>MUESTRA</b>                                    |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | <b>INFORMACIÓN DEL AGREGADO</b>                                                                                          |                                       |                               |                  | <b>ENSAYO</b>                                     |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| <b>ESPECIFICACIONES/ NORMA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                                                                                                                          |                                       |                               |                  |                                                   |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| <b>TOMA DE MUESTRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                                                                                                                          |                                       |                               |                  |                                                   |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | TIPO DE AGREGADO                                                                                                         |                                       | FUENTE DEL MATERIAL           |                  | PLANTA                                            |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | AREA DE MUESTREO                                                                                                         |                                       | PRODUCCION                    |                  |                                                   |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| Día                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mes        | Año                                                                                                                      |                                       |                               | Día              | Mes                                               | Año |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4          | 23                                                                                                                       |                                       |                               | 24               | 4                                                 | 23  |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| <b>ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                                                                                                                          |                                       |                               |                  |                                                   |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| Peso inicial húmedo (g)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            | 3.000,0                                                                                                                  |                                       | Peso seco antes de lavado (g) |                  | 2.947,7                                           |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                                                                                                          |                                       | Peso seco lavado (g)          |                  | 2.943,3                                           |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| TAMIZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            | PESO RETENIDO (g)                                                                                                        |                                       | PESO RETENIDO ACUMULADO       |                  | PORCENTAJE RETENIDO (%)                           |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| Pulgadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | mm         |                                                                                                                          |                                       |                               |                  |                                                   |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| 1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 25         | 0,0                                                                                                                      |                                       | 0,0                           |                  | 0,0%                                              |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| 3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 19         | 0,0                                                                                                                      |                                       | 0,0                           |                  | 0,0%                                              |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| 3/8"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9,5        | 2.295,0                                                                                                                  |                                       | 2.295,0                       |                  | 77,9%                                             |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4,75       | 464,7                                                                                                                    |                                       | 2.759,7                       |                  | 15,8%                                             |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2,36       | 162,2                                                                                                                    |                                       | 2.921,9                       |                  | 5,5%                                              |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| 200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,075      | 16,8                                                                                                                     |                                       | 2.938,7                       |                  | 0,6%                                              |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| FONDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            | 4,6                                                                                                                      |                                       | 2.943,3                       |                  | 0,16%                                             |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| PASA 200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            | 4,4                                                                                                                      |                                       | 2.947,7                       |                  | 0,1%                                              |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| ERROR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            | 0,0                                                                                                                      |                                       | 2.947,7                       |                  | 0,00%                                             |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            | 2.947,7                                                                                                                  |                                       |                               |                  |                                                   |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| <b>CURVA GRANULOMÉTRICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                                                                                                                          |                                       |                               |                  |                                                   |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                                                                                                          |                                       |                               |                  |                                                   |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> <b>INFORME DE ENSAYO INVIAS E-214-13</b><br/>         PASA TAMIZ 0,075 mm (No. 200)       </td> <td style="text-align: center;">         TAMAÑO MÁXIMO<br/>         DEL MATERIAL (Pulg.)       </td> <td style="text-align: center;">         HUMEDAD (%)       </td> <td style="text-align: center;">         MÓDULO DE FINURA       </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Masa Inicial</td> <td style="text-align: center;">Masa Final</td> <td style="text-align: center;">% que pasa</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">3/4"</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">1,8%</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">4,99</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2.947,70</td> <td style="text-align: center;">2.943,30</td> <td style="text-align: center;">0,31%</td> </tr> </table> |            |                                                                                                                          |                                       |                               |                  |                                                   |     | <b>INFORME DE ENSAYO INVIAS E-214-13</b><br>PASA TAMIZ 0,075 mm (No. 200) |  |  | TAMAÑO MÁXIMO<br>DEL MATERIAL (Pulg.) | HUMEDAD (%) | MÓDULO DE FINURA | Masa Inicial | Masa Final | % que pasa | 3/4" | 1,8% | 4,99 | 2.947,70 | 2.943,30 | 0,31% |
| <b>INFORME DE ENSAYO INVIAS E-214-13</b><br>PASA TAMIZ 0,075 mm (No. 200)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                          | TAMAÑO MÁXIMO<br>DEL MATERIAL (Pulg.) | HUMEDAD (%)                   | MÓDULO DE FINURA |                                                   |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| Masa Inicial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Masa Final | % que pasa                                                                                                               | 3/4"                                  | 1,8%                          | 4,99             |                                                   |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| 2.947,70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.943,30   | 0,31%                                                                                                                    |                                       |                               |                  |                                                   |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| <b>OBSERVACIONES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                                                                                                          |                                       |                               |                  |                                                   |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>ELABORÓ <u>Yeison Parada</u></p> <p style="text-align: center;"><b>YEISON JAVIER PARADA</b><br/>Laboratorista</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>REVISÓ Y VERIFICÓ <u>[Signature]</u></p> <p style="text-align: center;"><b>ING. GABRIEL MANCO</b><br/>Director de Planta</p> </div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                                                                                                                          |                                       |                               |                  |                                                   |     |                                                                           |  |  |                                       |             |                  |              |            |            |      |      |      |          |          |       |



ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESO Y FINO  
CON LAVADO SOBRE TAMIZ # 200  
INV E-213-13 / INV E-214-13

F-032

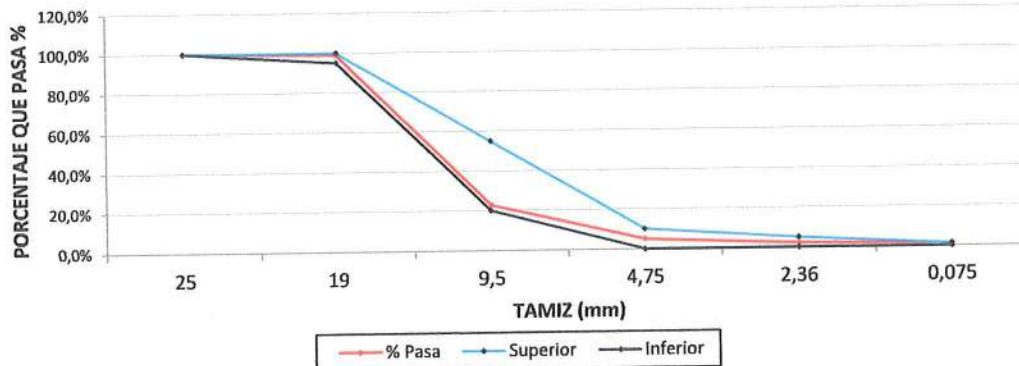
Versión: 006

Fecha: Enero 2022

| ESPECIFICACIONES/<br>NORMA |     |     | INV ART 630-22 AG-25     |                     |           |                  | MUESTRA | 1   | DE  | 1 |
|----------------------------|-----|-----|--------------------------|---------------------|-----------|------------------|---------|-----|-----|---|
| TOMA DE MUESTRA            |     |     | INFORMACION DEL AGREGADO |                     |           |                  | ENSAYO  |     |     |   |
|                            |     |     | TIPO DE AGREGADO         | FUENTE DEL MATERIAL | PLANTA    | AREA DE MUESTREO |         |     |     |   |
| Día                        | Mes | Año |                          |                     |           |                  | Día     | Mes | Año |   |
| 17                         | 4   | 23  | GRAVA 3/4"               | RIO GUAYURIBA       | GUAYURIBA | PRODUCCION       | 17      | 4   | 23  |   |

| ANALISIS GRANULOMETRICO |       |                      |                            |                              |                                      |         |                        |                      |  |
|-------------------------|-------|----------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------------|---------|------------------------|----------------------|--|
| Peso Inicial humedo (g) |       | 3.000,0              |                            | Peso seco antes de lavado(g) |                                      | 2.957,5 |                        | Peso seco lavado (g) |  |
|                         |       |                      |                            |                              |                                      |         |                        | 2.922,2              |  |
| TAMIZ                   |       | PESO RETENIDO<br>(g) | Peso Retenido<br>Acumulado | PORCENTAJE<br>RETENIDO(%)    | PORCENTAJE RETENIDO<br>ACUMULADO (%) | % Pasa  | PARÁMETROS DE LA NORMA |                      |  |
| Pulgadas                | mm    |                      |                            |                              |                                      |         | Inferior               | Superior             |  |
| 1"                      | 25    | 0,0                  | 0,0                        | 0,0%                         | 0,0%                                 | 100,0%  | 100%                   | 100%                 |  |
| 3/4"                    | 19    | 30,4                 | 30,4                       | 1,0%                         | 1,0%                                 | 99,0%   | 95%                    | 100%                 |  |
| 3/8"                    | 9,5   | 2.250,0              | 2.280,4                    | 76,1%                        | 77,1%                                | 22,9%   | 20%                    | 55%                  |  |
| 4                       | 4,75  | 527,7                | 2.808,1                    | 17,8%                        | 94,9%                                | 5,1%    | 0%                     | 10%                  |  |
| 8                       | 2,36  | 87,2                 | 2.895,3                    | 2,9%                         | 97,9%                                | 2,1%    | 0%                     | 5%                   |  |
| 200                     | 0,075 | 23,9                 | 2.919,2                    | 0,8%                         | 98,7%                                | 1,3%    | 0%                     | 1%                   |  |
| FONDO                   |       | 3,0                  | 2.922,2                    | 0,10%                        | 98,8%                                | 1,2%    |                        |                      |  |
| PASA 200                |       | 35,3                 | 2.957,5                    | 1,2%                         | 100,0%                               | 0,0%    |                        |                      |  |
| ERROR                   |       | 0,0                  | 2.957,5                    | 0,00%                        | 100,0%                               | 0,0%    |                        |                      |  |
| TOTAL                   |       | 2.957,5              |                            |                              |                                      |         |                        |                      |  |

CURVA GRANULOMETRICA



| INFORME DE ENSAYO INVIAS E-214-13 |            |           | TAMAÑO MAXIMO<br>DEL MATERIAL (Pulg.) | HUMEDAD (%) | MODULO DE FINURA |
|-----------------------------------|------------|-----------|---------------------------------------|-------------|------------------|
| PASA TAMIZ 0,075 mm (No. 200)     |            |           |                                       |             |                  |
| Masa Inicial                      | Masa Final | %que pasa | 3/4"                                  | 1,4%        | 4,95             |
| 2.957,50                          | 2.922,20   | 1,30%     |                                       |             |                  |

OBSERVACIONES

ELABORÓ

Yeison Parada  
YEISON JAVIER PARADA  
Laboratorista

REVISÓ Y VERIFICÓ

Ing. Gabriel Manco  
ING. GABRIEL MANCO  
Director de Planta



8942

|                        |  |                                                                                                                          |  |                     |  |                                                   |  |                  |  |                   |  |
|------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|--|---------------------------------------------------|--|------------------|--|-------------------|--|
|                        |  | <b>ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESO Y FINO</b><br>CON LAVADO SOBRE TAMIZ # 200<br>INV E-213-13 / INV E-214-13 |  |                     |  | <b>F-032</b><br>Versión: 006<br>Fecha: Enero 2022 |  |                  |  |                   |  |
|                        |  | <b>INV ART 630-22 AG-25</b>                                                                                              |  |                     |  | <b>MUESTRA</b> 1    DE    1                       |  |                  |  |                   |  |
|                        |  | <b>INFORMACION DEL AGREGADO</b>                                                                                          |  |                     |  | <b>ENSAYO</b>                                     |  |                  |  |                   |  |
| <b>TOMA DE MUESTRA</b> |  | TIPO DE AGREGADO                                                                                                         |  | FUENTE DEL MATERIAL |  | PLANTA                                            |  | AREA DE MUESTREO |  | Día    Mes    Año |  |
| 10    4    23          |  | GRAVA 3/4"                                                                                                               |  | RIO GUAYURIBA       |  | GUAYURIBA                                         |  | PRODUCCION       |  | 10    4    23     |  |

|                                |  |         |  |                              |  |         |  |                      |  |         |  |
|--------------------------------|--|---------|--|------------------------------|--|---------|--|----------------------|--|---------|--|
| <b>ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO</b> |  |         |  |                              |  |         |  |                      |  |         |  |
| Peso Inicial humedo (g)        |  | 3.000,0 |  | Peso seco antes de lavado(g) |  | 2.957,0 |  | Peso seco lavado (g) |  | 2.923,4 |  |

| TAMIZ    |       | PESO RETENIDO (g) | Peso Retenido Acumulado | PORCENTAJE RETENIDO(%) | PORCENTAJE RETENIDO ACUMULADO (%) | % Pasa | PARÁMETROS DE LA NORMA |          |
|----------|-------|-------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------|------------------------|----------|
| Pulgadas | mm    |                   |                         |                        |                                   |        | Inferior               | Superior |
| 1"       | 25    | 0,0               | 0,0                     | 0,0%                   | 0,0%                              | 100,0% | 100%                   | 100%     |
| 3/4"     | 19    | 120,6             | 120,6                   | 4,1%                   | 4,1%                              | 95,9%  | 95%                    | 100%     |
| 3/8"     | 9,5   | 2.218,2           | 2.338,8                 | 75,0%                  | 79,1%                             | 20,9%  | 20%                    | 55%      |
| 4        | 4,75  | 495,6             | 2.834,4                 | 16,8%                  | 95,9%                             | 4,1%   | 0%                     | 10%      |
| 8        | 2,36  | 62,7              | 2.897,1                 | 2,1%                   | 98,0%                             | 2,0%   | 0%                     | 5%       |
| 200      | 0,075 | 23,5              | 2.920,6                 | 0,8%                   | 98,8%                             | 1,2%   | 0%                     | 1%       |
| FONDO    |       | 2,8               | 2.923,4                 | 0,09%                  | 98,9%                             | 1,1%   |                        |          |
| PASA 200 |       | 33,6              | 2.957,0                 | 1,1%                   | 100,0%                            | 0,0%   |                        |          |
| ERROR    |       | 0,0               | 2.957,0                 | 0,00%                  | 100,0%                            | 0,0%   |                        |          |
| TOTAL    |       | 2.957,0           |                         |                        |                                   |        |                        |          |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>CURVA GRANULOMETRICA</b> |  |
|-----------------------------|--|

|                                                                           |            |            |                                            |                     |                          |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| <b>INFORME DE ENSAYO INVIAS E-214-13</b><br>PASA TAMIZ 0,075 mm (No. 200) |            |            | TAMAÑO MÁXIMO DEL MATERIAL (Pulg.)<br>3/4" | HUMEDAD (%)<br>1,5% | MÓDULO DE FINURA<br>4,96 |
| Masa Inicial                                                              | Masa Final | % que pasa |                                            |                     |                          |
| 2.957,00                                                                  | 2.923,40   | 1,23%      |                                            |                     |                          |

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>OBSERVACIONES</b> |  |
|----------------------|--|

|                                                                              |                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ELABORÓ <u>Yeison Parada</u><br><b>YEISON JAVIER PARADA</b><br>Laboratorista | REVISÓ Y VERIFICÓ <u>Ing. Gabriel Manco</u><br><b>ING. GABRIEL MANCO</b><br>Director de Planta |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

8943

|  |  |                                                                                                                          |  |  |  |                   |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-------------------|--|
|  |  | <b>ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESO Y FINO</b><br>CON LAVADO SOBRE TAMIZ # 200<br>INV E-213-13 / INV E-214-13 |  |  |  | <b>F-032</b>      |  |
|  |  |                                                                                                                          |  |  |  | Versión: 006      |  |
|  |  |                                                                                                                          |  |  |  | Fecha: Enero 2022 |  |

|                                |  |                                 |  |                     |  |                |  |                  |    |                 |  |
|--------------------------------|--|---------------------------------|--|---------------------|--|----------------|--|------------------|----|-----------------|--|
| <b>ESPECIFICACIONES/ NORMA</b> |  | INV ART 630-22 AG-19            |  |                     |  | <b>MUESTRA</b> |  | 1                | DE | 1               |  |
| <b>TOMA DE MUESTRA</b>         |  | <b>INFORMACION DEL AGREGADO</b> |  |                     |  |                |  | <b>ENSAYO</b>    |    |                 |  |
|                                |  | TIPO DE AGREGADO                |  | FUENTE DEL MATERIAL |  | PLANTA         |  | AREA DE MUESTREO |    | Día   Mes   Año |  |
| Día   Mes   Año<br>22   4   23 |  | GRAVA 1/2"                      |  | RIO GUAYURIBA       |  | CAÑAVERAL      |  | PRODUCCION       |    | 22   4   23     |  |

|                                |  |         |  |                              |  |         |  |                      |  |         |  |
|--------------------------------|--|---------|--|------------------------------|--|---------|--|----------------------|--|---------|--|
| <b>ANÁLISIS GRANULOMETRICO</b> |  |         |  |                              |  |         |  |                      |  |         |  |
| Peso Inicial humedo (g)        |  | 3.000,0 |  | Peso seco antes de lavado(g) |  | 2.949,6 |  | Peso seco lavado (g) |  | 2.931,0 |  |

| TAMIZ    |       | PESO RETENIDO (g) | Peso Retenido Acumulado | PORCENTAJE RETENIDO(%) | PORCENTAJE RETENIDO ACUMULADO (%) | % Pasa | PARÁMETROS DE LA NORMA |          |
|----------|-------|-------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------|------------------------|----------|
| Pulgadas | mm    |                   |                         |                        |                                   |        | Inferior               | Superior |
| 3/4"     | 19    | 0,0               | 0,0                     | 0,0%                   | 0,0%                              | 100,0% | 100%                   | 100%     |
| 1/2"     | 12,5  | 113,3             | 113,3                   | 3,8%                   | 3,8%                              | 96,2%  | 90%                    | 100%     |
| 3/8"     | 9,5   | 1.211,8           | 1.325,1                 | 41,1%                  | 44,9%                             | 55,1%  | 40%                    | 70%      |
| 4        | 4,75  | 1.528,9           | 2.854,0                 | 51,8%                  | 96,8%                             | 3,2%   | 0%                     | 15%      |
| 8        | 2,36  | 55,5              | 2.909,5                 | 1,9%                   | 98,6%                             | 1,4%   | 0%                     | 5%       |
| 200      | 0,075 | 18,7              | 2.928,2                 | 0,6%                   | 99,3%                             | 0,7%   | 0%                     | 1%       |
| FONDO    |       | 2,8               | 2.931,0                 | 0,09%                  | 98,7%                             | 0,6%   |                        |          |
| PASA 200 |       | 18,6              | 2.949,6                 | 0,6%                   | 99,4%                             | 0,0%   |                        |          |
| ERROR    |       | 0,0               | 2.949,6                 | 0,00%                  | 99,4%                             | 0,0%   |                        |          |
| TOTAL    |       | 2.949,6           |                         |                        |                                   |        |                        |          |

**CURVA GRANULOMETRICA**

|                                          |            |           |  |                                    |             |                  |
|------------------------------------------|------------|-----------|--|------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>INFORME DE ENSAYO INVIAS E-214-13</b> |            |           |  | TAMANO MAXIMO DEL MATERIAL (Pulg.) | HUMEDAD (%) | MODULO DE FINURA |
| PASA TAMIZ 0,075 mm (No. 200)            |            |           |  |                                    |             |                  |
| Masa Inicial                             | Masa Final | %que pasa |  | 3/4"                               | 1,7%        | 6,41             |
| 2.949,60                                 | 2.931,00   | 0,73%     |  |                                    |             |                  |

**OBSERVACIONES**

ELABORÓ Yeison Parada

**YEISON JAVIER PARADA**

Laboratorista

REVISÓ Y VERIFICÓ GABRIEL MANCO

**ING. GABRIEL MANCO**

Director de Planta



8944

Applus<sup>+</sup>



ISO/IEC 17021-1:2015  
11-CSG-003

Applus-Colombia Ltda  
Bogotá D.C.  
Calle 17 No. 69-46  
PBX: (1) 7441133 Ext: 92004  
Fax: (1) 7441133



CERTIFICADO

Número

ECCO-007/21

Applus+ Colombia Ltda.

Certifica que el Sistema de Gestión de Calidad de la Organización:

**GRAVAS Y CONCRETOS S.A.**

Carrera 32 N° 38 - 70 Oficina 1202., Villavicencio - Colombia, Suramérica.

Para las actividades de:

- Producción y comercialización de agregados pétreos.
- Diseño, producción y comercialización de concretos premezclados .

Es conforme con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015

Fecha de Emisión: 01 de Abril de 2022.  
Fecha de Vencimiento de Ciclo Actual: 30 de Noviembre de 2024.  
Empresa certificada desde: 01 de Diciembre de 2021.  
Ampliación de alcance: 01 de Abril de 2022.  
Edición 2.

  
JAIR HERNANDO AMAYA VILLALOBOS  
Director certificación Colombia  
B.U. certificación de sistemas

El presente certificado se considerará válido siempre que se cumplan todas las condiciones del contrato del cual este certificado forma parte. cualquier verificación deberá realizarse directamente con APPLUS COLOMBIA

3945



# **REPORTE DE CALIDAD** **CEMEX Estructural**

Fecha de Emisión: 21-abr-23  
 Número de Reporte: IBG-ART-14-2023  
 Km 5 Vía Buenos Aires-Payandé, Tolima, Colombia  
 Planta Caracolito



Fecha inicial\*  
 2-abr-23

Fecha final\*  
 8-abr-23



## **Cemento Hidráulico Tipo ART**

| Resistencia a la compresión | Método de ensayo | Resultados | Requisitos norma | Otros parámetros físicos     | Método de ensayo | Resultados |
|-----------------------------|------------------|------------|------------------|------------------------------|------------------|------------|
| 1 día                       | NTC 220          | 18.8 MPa   | Mínimo 11.0      | Retenido en Tamiz 45 µm      | NTC 294          | 2.9 %      |
| 3 días                      | NTC 220          | 32.4 MPa   | Mínimo 22.0      | Superficie Específica Blaine | NTC 33           | 424 m²/kg  |
| 7 días                      | NTC 220          | 37.0 MPa   | No especificado  | Tiempo de Fraguado Final     | NTC 118          | 177 min    |
| 28 días <sup>(*)</sup>      | NTC 220          | 42.6 MPa   | No especificado  |                              |                  |            |

## **Otros parámetros físicos**



Nuestros productos cumplen con la Norma Técnica Colombiana NTC 121 "CEMENTO HIDRÁULICO".  
 Adicionalmente contamos con la certificación ISO 9001 versión 2015 para "Producción de Cemento Hidráulico" emitida por el ICONTEC, el cual ejecuta auditorías periódicas de seguimiento a nuestro Sistema de Gestión de Calidad para verificar el cumplimiento de nuestros procesos y garantizar la calidad de nuestros productos.

\* Este Reporte de Calidad corresponde a valores promedio de los análisis del producto entre las fechas del periodo indicado.  
 \*\* El muestreo y análisis fueron realizados de acuerdo al procedimiento CGC-VIP-PT-05.  
 \*\*\* Este Reporte de Calidad no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la aprobación por escrito de Cemex Colombia S.A.  
 (+) Valores reportados del periodo mensual anterior.

Carlos Andrés Parra  
 Coordinador de Aseguramiento de Calidad



# **INFORMES SEMANALES**

3947



Proceso Desarrollo Urbano y Territorial  
Subproceso De Mantenimiento y Conservación De Los Bienes Públicos  
INFORME DE SUPERVISIÓN SEMANAL

PERIODO No. 13 DEL 1/05/2023 AL 06/05/2023  
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME: 06/05/2023  
CONTRATO DE INTERVENTORIA No: 684 de 2023

1. ANTECEDENTES

OBJETO CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. CONTRATO: 684 DE 2023  
INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

OBJETO CONTRATO DE OBRA ASOCIADO: No. CONTRATO: 3950 DE 2022  
CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META  
CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ NIT 901667730-1  
INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT 901678949-2

SUPERVISIÓN DIRECCIÓN DE OBRAS CIVILES: LEIDY VIVIANA HUERTAS PASIVE

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO: 10 DE 2 DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL DEL CONTRATO: 24 DE 12 DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA DEL CONTRATO: 24 DE 12 DE 2023

| Contrato de Obra  |                      | Contrato de Interventoría |                  |
|-------------------|----------------------|---------------------------|------------------|
| Valor Inicial     | \$ 26.929.134.918,00 | Valor Inicial             | \$ 1.615.610.728 |
| Valor Actualizado | \$ 26.929.134.918,00 | Valor Actualizado         | \$ 1.615.610.728 |

ESTADO DEL CONTRATO DE OBRA

EN EJECUCION

ESTADO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

EN EJECUCION

2. AVANCES DEL CONTRATO DE OBRA 3950 DE 2022

| PROGRAMADO                  |                   |                     | EJECUTADO                  |                  |                     |
|-----------------------------|-------------------|---------------------|----------------------------|------------------|---------------------|
| TOTAL CONTRATO              | SEMANAL           | ACUMULADO           | SEMANAL                    | ACUMULADO        |                     |
| Obra Programada             | 1,8367%           | 9,6640%             | Obra Ejecutada             | 0,3236%          | 3,785%              |
| Valor de la Obra Programada | \$ 494.612.078,33 | \$ 2.602.422.319,08 | Valor de la Obra Ejecutada | \$ 87.146.359,00 | \$ 1.019.230.758,03 |

| FRENTE DE TRABAJO                              | % PROGRAMA ACUM | % EJECUTADO ACUM | % VARIACIÓN | ACTIVIDADES REALIZADAS Y POR REALIZAR PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DANDO CUMPLIMIENTO AL CRONOGRAMA                                                                               |
|------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONSTRUIR MUSEO                                | 5,736%          | 3,999%           | -1,74%      | Se ha realizado la excavación mecánica del museo, se está relleno con material seleccionado de río y se iniciaron fundas de solados en concreto premezclado                                    |
| CONSTRUIR APROVECHAMIENTO ECONÓMICO 1          | 3,116%          | 8,515%           | 5,40%       | Se ha realizado el descapote, excavación de zapatas y solado de las mismas y se han fundido en concreto premezclado acorde a las especificaciones así mismo se han armado aceros de estructura |
| CONSTRUIR SALA AMBIENTAL                       | 0,138%          | 2,871%           | 2,73%       | Se ha realizado el descapote, excavación de zapatas, solado de las mismas y se han fundido en concreto premezclado acorde a las especificaciones así mismo se han armado aceros de estructura  |
| CONSTRUIR PABELLON MAMÍFEROS                   | 0,082%          | 0,884%           | 0,78%       | Se ha realizado el descapote, excavación de zapatas y solado de las mismas                                                                                                                     |
| DISPOSICIÓN FINAL                              | 0,000%          | 0,000%           | 0,00%       | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                   |
| CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 2           | 0,000%          | 8,755%           | 8,75%       | Se ha descapotado parcialmente e instalado sardineles                                                                                                                                          |
| CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 5           | 0,684%          | 12,097%          | 11,41%      | Se ha descapotado e iniciado con excavaciones e instalación de sardineles                                                                                                                      |
| CONSTRUIR SENDERO A NIVEL TIPO 1               | 0,269%          | 3,932%           | 3,66%       | Se ha descapotado e iniciado con instalación de sardineles                                                                                                                                     |
| CONSTRUIR RED HIDROSANITARIA - RCI - URBANISMO | 0,076%          | 0,000%           | -0,08%      | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                   |
| CONSTRUIR REDES ELÉCTRICAS URBANISMO           | 0,017%          | 0,000%           | -0,02%      | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                   |
| CONSTRUIR COLECTOR                             | 0,267%          | 0,000%           | -0,26%      | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                   |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 1                       | 0,289%          | 0,378%           | 0,09%       | Se ha localizado topográficamente                                                                                                                                                              |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 2                       | 0,044%          | 0,449%           | 0,41%       | Se ha localizado topográficamente                                                                                                                                                              |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 3                       | 0,013%          | 0,183%           | 0,17%       | Se ha localizado topográficamente                                                                                                                                                              |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 4                       | 0,003%          | 1,064%           | 1,06%       | Se ha localizado topográficamente                                                                                                                                                              |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 1                 | 0,000%          | 2,030%           | 2,03%       | Se inició actividades de excavación de cimentación, se ha localizado y descapotado                                                                                                             |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 2                 | 0,068%          | 0,451%           | 0,38%       | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                   |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 3                 | 0,064%          | 0,562%           | 0,50%       | Se ha localizado y descapotado                                                                                                                                                                 |
| CONSTRUIR ZONAS VERDES (ARBORIZACIÓN)          | 0,011%          | 37,261%          | 37,25%      | Se ha realizado la tala de individuos según lo establecido por la corporación ambiental                                                                                                        |

3. RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO

El proyecto presenta un atraso en la ejecución de \$-1.583.191.561,0475 que equivale a 5,88%, es necesario que aumente la mano de obra no calificada, que se suministren y se mantenga los materiales necesarios que se inicien con la construcción e todos los frentes de trabajo especialmente con las actividades de cimentación para salir de las cotas de inundación pues la temporada invernal puede afectar la ejecución del contrato, todo lo anterior sumado a un plan de contingencia para lograr mantener una ejecución ajustada a la programación presentada. Es evidente que el atraso se ha informado en cada comité realizado y aunque se han realizado algunas actividades que no son contractuales y que se deben incluir en una modificatoria estas no compensan presupuestalmente el atraso que se presenta, no obstante lo anterior el contratista debe de forma inmediata presentar la modificatoria la cual le permita realizar la reprogramación para ajustarse a las condiciones actuales del proyecto.



8948



PERIODO No. 13  
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME:  
CONTRATO DE INTERVENTORIA No:

DEL 1/05/2023 AL 06/05/2023  
06/05/2023  
684 de 2023

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO 1 y 2 Suministro e instalación de concreto solado premezclado área del museo



FOTO 3, 4 y 5 Controles actividades de construcción del solado en concreto premezclado



FOTO 6 y 7 Control rellenos y concretos área de museo

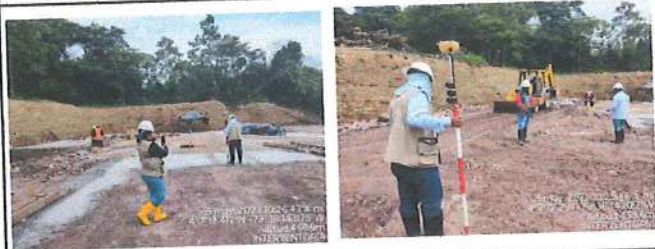


FOTO 8 y 9 Construcción de sardineles y obras de urbanismo calle 2 y 5



FOTO 10, 11 y 12 Construcción zapatas en concreto premezclado reforzado área aprovechamiento económico



FOTO 13, 14 y 15 Construcción concreto premezclado reforzado para zapatas área ambiental



FOTO 18 y 19 Comités de seguimiento realizados en despacho del señor alcalde



FOTO 20 y 21 Comités y seguimiento Interventoría



OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES:

se sugiere al contratista lo siguiente:

- Implementar 8 frentes de trabajo para iniciar actividades en demás áreas o alcances de capítulos
- Inicio de actividades de cimentación de puentes, para salir de cotas de inundación previendo la llegada de la temporada de lluvias
- Realización de implantación arquitectónica para verificación de trazados de los senderos e iniciar con la excavación, fundida de solados y concretos de cimentación para salir de cotas de inundación
- Realizar la entrega de un plan de contingencia para mitigar los efectos de entrada de lluvias según reporte ideal

Para constancia de lo anterior, se firma el presente informe bajo la responsabilidad de la interventoría delegada, de conformidad con las obligaciones del manual de Interventoría y Supervisión, en Villavicencio, a los

SEIS

6

días del mes de

de 2023

(Nombre) JIMMY ANDRÉS TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA



8949



Proceso Desarrollo Urbano y Territorial  
Subproceso De Mantenimiento y Conservación De Los Bienes Públicos  
INFORME DE SUPERVISIÓN SEMANAL

PERIODO No. 14 DEL 8/05/2023 AL 13/05/2023  
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME: 13/05/2023  
CONTRATO DE INTERVENTORIA No: 684 de 2023

1. ANTECEDENTES

OBJETO CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. CONTRATO: 684 DE 2023  
INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

OBJETO CONTRATO DE OBRA ASOCIADO: No. CONTRATO: 3950 DE 2022  
CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META  
CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ NIT 901667730-1  
INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT 901678949-2  
SUPERVISIÓN DIRECCIÓN DE OBRAS CIVILES: LEIDY VIVIANA HUERTAS PASIVE

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO: 10 DE 2 DE 2023  
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL DEL CONTRATO: 24 DE 12 DE 2023  
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA DEL CONTRATO: 24 DE 12 DE 2023

| Contrato de Obra                     |                      | Contrato de Interventoría |                  |
|--------------------------------------|----------------------|---------------------------|------------------|
| Valor Inicial                        | \$ 26.929.134.918,00 | Valor Inicial             | \$ 1.615.610.728 |
| Valor Actualizado                    | \$ 26.929.134.918,00 | Valor Actualizado         | \$ 1.615.610.728 |
| ESTADO DEL CONTRATO DE OBRA          |                      | EN EJECUCION              |                  |
| ESTADO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA |                      | EN EJECUCION              |                  |

2. AVANCES DEL CONTRATO DE OBRA 3950 DE 2022

| PROGRAMADO                  |                   |                     | EJECUTADO                  |                  |                     |
|-----------------------------|-------------------|---------------------|----------------------------|------------------|---------------------|
| TOTAL CONTRATO              | SEMANAL           | ACUMULADO           | SEMANAL                    | ACUMULADO        |                     |
| Obra Programada             | 2,0120%           | 11,6759%            | 0,3381%                    | 4,123%           |                     |
| Valor de la Obra Programada | \$ 541.809.252,67 | \$ 3.144.231.571,75 | Valor de la Obra Ejecutada | \$ 91.052.667,42 | \$ 1.110.283.425,45 |

| FRENTE DE TRABAJO                              | % PROGRAMA ACUM | % EJECUTADO ACUM | % VARIACIÓN | ACTIVIDADES REALIZADAS Y POR REALIZAR PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DANDO CUMPLIMIENTO AL CRONOGRAMA                                                                                                                  |
|------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONSTRUIR MUSEO                                | 5,736%          | 4,268%           | -1,47%      | Ya se realizó la excavación mecánica del museo, se relleno con material seleccionado de río y se iniciaron fundidas de solados en concreto premezclado                                                                            |
| CONSTRUIR APROVECHAMIENTO ECONÓMICO 1          | 3,116%          | 10,156%          | 7,04%       | Se ha realizado el descapote, excavación de zapatas y solado de las mismas, se fundieron vigas de cimentación todo en concreto premezclado acorde a las especificaciones así mismo se han armado aceros de estructura de columnas |
| CONSTRUIR SALA AMBIENTAL                       | 0,136%          | 5,099%           | 4,96%       | Se ha realizado el descapote, excavación de zapatas, solado de las mismas, viga de cimentación y se han fundido en concreto premezclado acorde a las especificaciones así mismo se han armado aceros de estructura                |
| CONSTRUIR PABELLON MAMÍFEROS                   | 0,082%          | 0,864%           | 0,78%       | Se ha realizado el descapote, excavación de zapatas, solado de las mismas y se han fundido en concreto premezclado acorde a las especificaciones                                                                                  |
| DISPOSICIÓN FINAL                              | 0,000%          | 0,000%           | 0,00%       | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                                                      |
| CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 2           | 0,000%          | 9,622%           | 9,62%       | Se ha descapotado parcialmente e instalado sardineles, se ha rellenado y compactado                                                                                                                                               |
| CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 5           | 0,684%          | 12,548%          | 11,86%      | se ha descapotado e iniciado con excavaciones e instalación de sardineles, se ha rellenado y compactado                                                                                                                           |
| CONSTRUIR SENDERO A NIVEL TIPO 1               | 0,269%          | 0,000%           | -0,27%      | Se ha descapotado e iniciado con instalación de sardineles, rellenado y compactado                                                                                                                                                |
| CONSTRUIR RED HIDROSANITARIA - RCI - URBANISMO | 0,076%          | 3,932%           | 3,86%       | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                                                      |
| CONSTRUIR REDES ELÉCTRICAS URBANISMO           | 0,017%          | 0,000%           | -0,02%      | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                                                      |
| CONSTRUIR COLECTOR                             | 0,257%          | 0,000%           | -0,26%      | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                                                      |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 1                       | 0,289%          | 0,000%           | -0,29%      | Se ha localizado topográficamente                                                                                                                                                                                                 |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 2                       | 0,044%          | 0,376%           | 0,33%       | Se ha localizado topográficamente                                                                                                                                                                                                 |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 3                       | 0,013%          | 0,449%           | 0,44%       | Se ha localizado topográficamente y se iniciaron con excavación y solados de zapatas                                                                                                                                              |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 4                       | 0,003%          | 1,295%           | 1,29%       | Se ha localizado topográficamente                                                                                                                                                                                                 |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 1                 | 0,000%          | 1,084%           | 1,08%       | Se inicio actividades de excavación de cimentación, se ha localizado y descapotado                                                                                                                                                |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 2                 | 0,068%          | 2,030%           | 1,96%       | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                                                      |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 3                 | 0,064%          | 0,451%           | 0,39%       | Se ha localizado y descapotado                                                                                                                                                                                                    |
| CONSTRUIR ZONAS VERDES (ARBORIZACION)          | 0,011%          | 0,562%           | 0,55%       | Se ha realizado la tala de individuos según lo establecido por la coporacion ambiental                                                                                                                                            |

3. RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO

El proyecto presenta un atraso en la ejecución de -\$2.033.948.146,30 que equivale a 7,55%, es necesario que el contratista aumente la mano de obra no calificada, que se suministren y se mantenga los materiales necesarios, que se inicien con la construcción de todos los frentes de trabajo especialmente con las actividades de cimentación para salir de las cotas de inundación pues la temporada invernal puede afectar la ejecución del contrato, todo lo anterior sumado a un plan de contingencia para lograr mantener una ejecución ajustada a la programación presentada. Es evidente que el atraso se ha informado en cada comité realizado y aunque se han realizado algunas actividades que no son contractuales y que se deben incluir en una modificatoria estas no compensan presupuestalmente el atraso que se presenta, no obstante lo anterior el contratista debe de forma inmediata presentar la modificatoria la cual le permitirá realizar la reprogramación para ajustarse a las condiciones actuales del proyecto.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO





PERIODO No. 14  
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME:  
CONTRATO DE INTERVENTORIA No:

DEL

8/05/2023  
13/05/2023

AL

13/05/2023

684 de 2023

Proceso Desarrollo Urbano y Territorial  
Subproceso De Mantenimiento y Conservación De Los Bienes Públicos  
INFORME DE SUPERVISIÓN SEMANAL

FOTO 1, 2 y 3 Suministro e instalación de concreto solado premezclado area del museo



FOTO 4, 5 y 6 Controles actividades de construcción del solado en concreto premezclado



FOTO 7, 8 y 9 Construcción cerramiento predio municipio acceso anillo vial



FOTO 10, 11 y 12 Construcción de sendero a nivel tipo 1, excavación sardineles y relleno



FOTO 13, 14 y 15 Construcción zapatas, viga de cimentación y refuerzo columnas area aprovechamiento económico



FOTO 16, 17 y 18 Construcción zapatas, excavación viga de cimentación area ambiental



FOTO 19 y 20 Construcción zapatas y cerramiento pabellon de mamíferos



FOTO 21 y 22 Construcción de zapatas sendero tipo 3, excavación y solados



FOTO 23, 24 y 25 Construcción senderos calle segunda, excavación, sardineles y relleno



FOTO 26, 27 y 28 Construcción senderos calle segunda



8951



Municipio de Villavicencio

Proceso Desarrollo Urbano y Territorial  
Subproceso De Mantenimiento y Conservación De Los Bienes Públicos  
INFORME DE SUPERVISIÓN SEMANAL

PERIODO No. 14 DEL 8/05/2023 AL 13/05/2023  
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME: 13/05/2023  
CONTRATO DE INTERVENTORIA No: 684 de 2023

FOTO 29, 30 y 31 Visitas de control y seguimiento entidad



FOTO 32 y 33 Comités de seguimiento en obra



OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES:

se sugiere al contratista lo siguiente:

- Implementar 8 frentes de trabajo para iniciar actividades en demas areas o alcances de capitulos
- Inicio de actividades de cimentacion de puentes, para salir de cotas de inundacion previendo la llegada de la temporada de lluvias
- Realizacion de implantacion arquitectonica para verificacion de trazados de los senderos e iniciar con la excavacion, fundida de solados y concretos de cimentacion para salir de cotas de inundacion
- Realizar la entrega de un plan de contingencia para mitigar los efectos de entrada de lluvias según reporte ideam

Para constancia de lo anterior, se firma el presente informe bajo la responsabilidad de la interventoria encargada, de conformidad con las obligaciones del manual de Interventoría y Supervisión, en Villavicencio, a los

TRECE

13

días del mes de

2023

(Nombre) JIMMY JORDES TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA



8952



Proceso Desarrollo Urbano y Territorial  
Subproceso De Mantenimiento y Conservación De Los Bienes Públicos  
INFORME DE SUPERVISIÓN SEMANAL

PERIODO No. 15 DEL 15/05/2023 AL 20/05/2023  
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME: 20/05/2023  
CONTRATO DE INTERVENTORIA No: 684 de 2023

1. ANTECEDENTES

OBJETO CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. CONTRATO: 684 DE 2023  
INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

OBJETO CONTRATO DE OBRA ASOCIADO: No. CONTRATO: 3950 DE 2022  
CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META  
CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ NIT 901667730-1  
INTERVENOR: CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT 901678949-2

SUPERVISIÓN DIRECCIÓN DE OBRAS CIVILES: LEIDY VIVIANA HUERTAS PASIVE

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO: 10 DE 2 DE 2023  
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL DEL CONTRATO: 24 DE 12 DE 2023  
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA DEL CONTRATO: 24 DE 12 DE 2023

| Contrato de Obra  |                      | Contrato de Interventoría |                  |
|-------------------|----------------------|---------------------------|------------------|
| Valor Inicial     | \$ 26.929.134.918,00 | Valor Inicial             | \$ 1.615.610.728 |
| Valor Actualizado | \$ 26.929.134.918,00 | Valor Actualizado         | \$ 1.615.610.728 |

ESTADO DEL CONTRATO DE OBRA EN EJECUCION  
ESTADO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA EN EJECUCION

2. AVANCES DEL CONTRATO DE OBRA 3950 DE 2022

| PROGRAMADO                  |                   |                     | EJECUTADO                  |                   |                     |
|-----------------------------|-------------------|---------------------|----------------------------|-------------------|---------------------|
| TOTAL CONTRATO              | SEMANAL           | ACUMULADO           | Obra Ejecutada             | SEMANAL           | ACUMULADO           |
| Obra Programada             | 2,7589%           | 14,4348%            |                            | 0,3813%           | 4,504%              |
| Valor de la Obra Programada | \$ 742.939.386,60 | \$ 3.887.170.958,35 | Valor de la Obra Ejecutada | \$ 102.670.012,94 | \$ 1.212.953.438,39 |

| FRENTE DE TRABAJO                              | % PROGRAMA ACUM | % EJECUTADO ACUM | % VARIACIÓN | ACTIVIDADES REALIZADAS Y POR REALIZAR PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DANDO CUMPLIMIENTO AL CRONOGRAMA                                                                                                                  |
|------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONSTRUIR MUSEO                                | 18,516%         | 4,998%           | -13,52%     | Ya se realizó la excavación mecánica del museo, se relleno con material seleccionado de río, se iniciaron fundidas de solados en concreto premezclado y armadura de vigas principales                                             |
| CONSTRUIR APROVECHAMIENTO ECONÓMICO 1          | 18,188%         | 10,301%          | -7,89%      | Se ha realizado el descapote, excavación de zapatas y solado de las mismas, se fundieron vigas de cimentación todo en concreto premezclado acorde a las especificaciones así mismo se han armado aceros de estructura de columnas |
| CONSTRUIR SALA AMBIENTAL                       | 6,613%          | 5,402%           | -1,21%      | Se ha realizado el descapote, excavación de zapatas, solado de las mismas, viga de cimentación y se han fundido en concreto premezclado acorde a las especificaciones así mismo se han armado aceros de estructura                |
| CONSTRUIR PABELLON MAMÍFEROS                   | 0,348%          | 5,097%           | 4,75%       | Se ha realizado el descapote, excavación de zapatas, solado de las mismas y se han fundido en concreto premezclado acorde a las especificaciones                                                                                  |
| DISPOSICIÓN FINAL                              | 0,000%          | 0,000%           | 0,00%       | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                                                      |
| CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 2           | 31,005%         | 10,309%          | -20,70%     | Se ha descapotado parcialmente e instalado sardineles, se ha rellenado y compactado                                                                                                                                               |
| CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 5           | 46,720%         | 14,195%          | -32,53%     | se ha descapotado e iniciado con excavaciones o instalación de sardineles, se ha rellenado y compactado                                                                                                                           |
| CONSTRUIR SENDERO A NIVEL TIPO 1               | 33,793%         | 4,565%           | -29,23%     | Se ha descapotado o iniciado con instalación de sardineles, rellenado y compactado                                                                                                                                                |
| CONSTRUIR RED HIDROSANITARIA - RCI - URBANISMO | 8,872%          | 0,000%           | -8,87%      | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                                                      |
| CONSTRUIR REDES ELÉCTRICAS URBANISMO           | 4,822%          | 0,000%           | -4,82%      | Se iniciaron actividades de la construcción de la red provisional                                                                                                                                                                 |
| CONSTRUIR COLECTOR                             | 29,718%         | 0,000%           | -29,72%     | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                                                      |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 1                       | 3,153%          | 0,378%           | -2,78%      | Se ha localizado topográficamente                                                                                                                                                                                                 |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 2                       | 0,513%          | 0,449%           | -0,06%      | Se ha localizado topográficamente                                                                                                                                                                                                 |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 3                       | 0,191%          | 1,083%           | 0,89%       | Se ha localizado topográficamente y se iniciaron con excavación, solados y concretos de zapatas                                                                                                                                   |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 4                       | 0,000%          | 1,064%           | 1,06%       | Se ha localizado topográficamente                                                                                                                                                                                                 |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 1                 | 26,166%         | 2,030%           | -24,14%     | Se inicio actividades de excavación de cimentación, se ha localizado y descapotado                                                                                                                                                |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 2                 | 10,815%         | 0,451%           | -10,36%     | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                                                      |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 3                 | 7,099%          | 0,562%           | -6,54%      | Se ha localizado y descapotado                                                                                                                                                                                                    |
| CONSTRUIR ZONAS VERDES (ARBORIZACION)          | 55,215%         | 37,261%          | -17,95%     | Se ha realizado la tala de individuos según lo establecido por la coporacion ambiental                                                                                                                                            |

3. RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO

El proyecto presenta un atraso en la ejecución de -\$2.674.217.519,96 que equivale a 9,93%, es necesario que el contratista aumente la mano de obra no calificada, que se suministren y se mantenga los materiales necesarios, que se inicien con la construcción de todos los frentes de trabajo especialmente con las actividades de cimentación para salir de las cotas de inundación pues la temporada invernal puede afectar la ejecución del contrato, todo lo anterior sumado a un plan de contingencia para lograr mantener una ejecución ajustada a la programación presentada. Es evidente que el atraso se ha informado en cada comité realizado y aunque se han realizado algunas actividades que no son contractuales y que se deben incluir en una modificatoria estas no compensan presupuestalmente el atraso que se presenta, no obstante lo anterior el contratista debe de forma inmediata presentar la modificatoria la cual le permita realizar la reprogramación para ajustarse a las condiciones actuales del proyecto.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



8953



Proceso Desarrollo Urbano y Territorial  
Subproceso De Mantenimiento y Conservación De Los Bienes Públicos  
INFORME DE SUPERVISIÓN SEMANAL

PERIODO No. 15 DEL 15/05/2023 AL 20/05/2023  
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME: 20/05/2023  
CONTRATO DE INTERVENTORIA No: 684 de 2023

FOTO 1, 2 y 3 Actividades de construcción solados y armadura de fierros vigas



FOTO 4, 5 y 6 Construcción redes hidrosanitarias del área de museo



FOTO 7, 8 y 9 Construcción cerramiento predio municipio acceso anillo vial



FOTO 10 y 11 Construcción de sendero a nivel tipo 1, excavación sardineles y relleno



FOTO 12, 13 y 14 Construcción zapatas, viga de cimentación y refuerzo columnas área aprovechamiento económico



FOTO 15, 16 y 17 Construcción zapatas, excavación viga de cimentación área ambiental



FOTO 18 y 19 Construcción zapatas y cerramiento pabellón de mamíferos



FOTO 20, 21 y 22 Construcción de zapatas sendero tipo 3, excavación y solados



FOTO 23, 24 y 25 Construcción senderos calle segunda, excavación, sardineles y relleno



FOTO 26, 27 y 28 Construcción senderos calle segunda





3954



Proceso Desarrollo Urbano y Territorial  
Subproceso De Mantenimiento y Conservación De Los Bienes Públicos  
INFORME DE SUPERVISIÓN SEMANAL

PERIODO No. 15 DEL 15/05/2023 AL 20/05/2023  
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME: 20/05/2023  
CONTRATO DE INTERVENTORIA No: 684 de 2023

FOTO 29, 30 y 31 Construcción parqueaderos calle segunda



FOTO 32, 33 y 34 Construcción parqueaderos calle segunda



FOTO 35, 36 y 37 Construcción red provisional eléctrica



FOTO 38 y 39 Comites de seguimiento en obra



FOTO 40 y 41 Visitas de control y seguimiento cormacarena



FOTO 42 Recorrido Cromacarena



**OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES:**

se sugiere al contratista lo siguiente:

- Implementar 8 frentes de trabajo para iniciar actividades en domas aros o alcances de capítulos
- Inicio de actividades de cimentación de puentes, para salir de cotas de inundación previendo la llegada de la temporada de lluvias
- Realización de implantación arquitectónica para verificación de trazados de los senderos e iniciar con la excavación, fundida de solados y concretos de cimentación para salir de cotas de inundación
- Realizar la entrega de un plan de contingencia para mitigar los efectos de entrada de lluvias según reporte idcam

Para constancia de lo anterior, se firma el presente informe bajo la responsabilidad de la interventoría de la conformidad con las obligaciones del manual de Interventoría y Supervisión, en Villavieja, a los

VEINTE

20

días del mes de

MAYO de 2023

(Nombre) JIMMY ANDRÉS TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA



8955



Municipio de Villavicencio

Proceso Desarrollo Urbano y Territorial  
Subproceso De Mantenimiento y Conservación De Los Bienes Públicos  
INFORME DE SUPERVISIÓN SEMANAL

PERIODO No. 16 DEL 23/05/2023 AL 27/05/2023  
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME: 27/05/2023  
CONTRATO DE INTERVENTORIA No: 684 de 2023

## 1. ANTECEDENTES

OBJETO CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. CONTRATO: 684 DE 2023  
INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

OBJETO CONTRATO DE OBRA ASOCIADO: No. CONTRATO: 3950 DE 2022

CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ NIT 901667730-1

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT 901678949-2

SUPERVISIÓN DIRECCIÓN DE OBRAS CIVILES: LEIDY VIVIANA HUERTAS PASIVE

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO: 10 DE 2 DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL DEL CONTRATO: 24 DE 12 DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA DEL CONTRATO: 24 DE 12 DE 2023

| Contrato de Obra  |                      | Contrato de Interventoria |                  |
|-------------------|----------------------|---------------------------|------------------|
| Valor Inicial     | \$ 26.929.134.918,00 | Valor Inicial             | \$ 1.615.610.728 |
| Valor Actualizado | \$ 26.929.134.918,00 | Valor Actualizado         | \$ 1.615.610.728 |

ESTADO DEL CONTRATO DE OBRA EN EJECUCION

ESTADO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA EN EJECUCION

## 2. AVANCES DEL CONTRATO DE OBRA 3950 DE 2022

| PROGRAMADO                  |                   |                     | EJECUTADO                  |                   |                     |
|-----------------------------|-------------------|---------------------|----------------------------|-------------------|---------------------|
| TOTAL CONTRATO              | SEMANAL           | ACUMULADO           | SEMANAL                    | ACUMULADO         |                     |
| Obra Programada             | 2,5511%           | 16,9859%            | Obra Ejecutada             | 0,5719%           | 4,695%              |
| Valor de la Obra Programada | \$ 686.990.700,11 | \$ 4.574.161.658,64 | Valor de la Obra Ejecutada | \$ 154.003.470,99 | \$ 1.264.286.896,45 |

| FRENTE DE TRABAJO                              | % PROGRAMA ACUM | % EJECUTADO ACUM | % VARIACIÓN | ACTIVIDADES REALIZADAS Y POR REALIZAR PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DANDO CUMPLIMIENTO AL CRONOGRAMA                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONSTRUIR MUSEO                                | 20,992%         | 4,998%           | -15,99%     | Ya se realizó la excavación mecánica del museo, se relleno con material seleccionado de río, se iniciaron fundidas de solados en concreto premezclado y armadura de torta inferior placa subpresión y vigas principales, se han instalado unas redes hidrosanitarias                                  |
| CONSTRUIR APROVECHAMIENTO ECONÓMICO 1          | 20,600%         | 10,301%          | -10,30%     | Se ha realizado el descapote, excavación de zapatas y solado de las mismas, se fundieron vigas de cimentación, zapatas, se están armando hierros de columnas y armando formalejas todo en concreto premezclado acorde a las especificaciones así mismo se han armado aceros de estructura de columnas |
| CONSTRUIR SALA AMBIENTAL                       | 7,508%          | 5,402%           | -2,11%      | Se ha realizado el descapote, excavación de zapatas, solado de las mismas, concreto de zapatas y viga de cimentación se han fundido en concreto premezclado acorde a las especificaciones así mismo se han armado aceros de estructura de pedestales y se están hilando mampostaria                   |
| CONSTRUIR PABELLON MAMÍFEROS                   | 0,911%          | 5,097%           | 4,19%       | Se ha realizado el descapote, excavación de zapatas, solado de las mismas y se han fundido en concreto premezclado acorde a las especificaciones las zapatas, vigas de cimentación y pedestales                                                                                                       |
| DISPOSICIÓN FINAL                              | 0,000%          | 0,000%           | 0,00%       | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                                                                                                                          |
| CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 2           | 37,146%         | 10,309%          | -26,84%     | Se ha descapotado parcialmente e instalado sardineles, se ha relleno y compactado en relleno y subbase granular                                                                                                                                                                                       |
| CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 5           | 53,341%         | 14,195%          | -39,15%     | se ha descapotado e iniciado con excavaciones e instalación de sardineles, se ha relleno y compactado en relleno y subbase granular                                                                                                                                                                   |
| CONSTRUIR SENDERO A NIVEL TIPO 1               | 50,931%         | 4,565%           | -46,37%     | Se ha descapotado e iniciado con instalación de sardineles, relleno y compactado                                                                                                                                                                                                                      |
| CONSTRUIR RED HIDROSANITARIA - RCI - URBANISMO | 12,921%         | 0,000%           | -12,92%     | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                                                                                                                          |
| CONSTRUIR REDES ELÉCTRICAS URBANISMO           | 5,363%          | 0,000%           | -5,36%      | Continúan actividades de la construcción de la red provisional instalación de posteria y transformadores, extensión de la red                                                                                                                                                                         |
| CONSTRUIR COLECTOR                             | 34,434%         | 0,000%           | -34,43%     | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                                                                                                                          |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 1                       | 5,478%          | 0,378%           | -5,10%      | Se ha localizado topográficamente                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 2                       | 0,600%          | 0,449%           | -0,15%      | Se ha localizado topográficamente                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 3                       | 0,109%          | 1,083%           | 0,88%       | Se ha localizado topográficamente y se iniciaron con excavación, solados y concretos de zapatas                                                                                                                                                                                                       |
| CONSTRUIR SENDERO TIPO 4                       | 0,532%          | 1,064%           | 0,53%       | Se ha localizado topográficamente                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 1                 | 32,358%         | 2,030%           | -30,33%     | Se inicio actividades de excavación de cimentación, se ha localizado y descapotado                                                                                                                                                                                                                    |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 2                 | 15,139%         | 0,451%           | -14,69%     | No se ha iniciado actividad en este capítulo                                                                                                                                                                                                                                                          |
| CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 3                 | 9,967%          | 0,582%           | -9,41%      | Se ha localizado y descapotado                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CONSTRUIR ZONAS VERDES (ARBORIZACION)          | 55,215%         | 37,261%          | -17,95%     | Se ha realizado la tala de individuos según lo establecido por la coporacion ambiental                                                                                                                                                                                                                |

## 3. RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO

El proyecto presenta un atraso en la ejecución de -\$3.309.874.762,19 que equivale a 12,29%, es necesario que el contratista aumente la mano de obra no calificada, que se suministren y se mantenga los materiales necesarios, que se inicien con la construcción de todos los frentes de trabajo especialmente con las actividades de cimentación para salir de las cotas de inundación pues la temporada invernal puede afectar la ejecución del contrato, todo lo anterior sumado a un plan de contingencia que incluya aumento mano de obra, implementación de doble jornada laboral para lograr mantener una ejecución ajustada a la programación presentada. Es evidente que el atraso se ha informado en cada comité realizado y aunque se han realizado algunas actividades que no son contractuales y que se deben incluir en una modificatoria estas no compensan presupuestalmente el atraso que se presenta, no obstante lo anterior el contratista debe de forma inmediata presentar la modificatoria la cual le permita realizar la reprogramación para ajustarse a las condiciones actuales del proyecto.

## 4. REGISTRO FOTOGRÁFICO





PERIODO No. 16 DEL 23/05/2023 AL 27/05/2023  
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME: 27/05/2023  
CONTRATO DE INTERVENTORIA No: 684 de 2023

FOTO 1, 2 y 3 Actividades de construcción solados y armado de fierros de placa de subpresion y vigas area de museo



FOTO 4, 5 y 6 Construcción redes hidroaunitarias y armados de fierros



FOTO 7, 8 y 9 Detalle armadura de torta inferior placa de subpresion y vigas principales



FOTO 10, 11 y 12 Detalle armadura de torta inferior placa de subpresion y vigas principales



FOTO 13, 14 y 15 Construcción cerramiento predio municipio acceso anillo vial



FOTO 16, 17 y 18 Construcción de sendero a nivel tipo 1, excavacion sardineles y relleno



FOTO 19, 20 y 21 Armadura columnas circulares y formalelas area aprovechamiento economico



FOTO 22, 23 y 24 Construcción viga de cimentacion y hiladas de mamposteria en concreto area ambiental



FOTO 25, 26 y 27 Construcción viga principal y aocplo de mamposteria en concreto pabellon de mamíferos



FOTO 28, 29 y 30 Construcción de zapatas sendero tipo 3 armadura de pedestales



FOTO 31, 32 y 33 Construcción senderos calle quinta

FOTO 34, 35 y 36 Construcción senderos calle quinta





PERIODO No. 16 DEL 23/05/2023 AL 27/05/2023  
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME: 27/05/2023  
CONTRATO DE INTERVENTORIA No: 684 de 2023



FOTO 37, 38 y 39 Construcción senderos calle segunda



FOTO 40, 41 y 42 Construcción parqueaderos calle segunda



FOTO 43, 44 y 45 Construcción red provisional electrica



FOTO 46, 47 y 48 Excavacion y solados punete en copncreto tipo 1 caño rosablanca



FOTO 49 y 50 Visitas de control y seguimiento cormacarena



FOTO 51 Recorrido Cromacarena



**OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES:**

se sugiere al contratista lo siguiente:

- Implementar 8 frentes de trabajo para iniciar actividades en demas areas o alcances de capitulos
- Inicio de actividades de cimentacion de puentes, para salir de cotas de inundacion previendo la llegada de la temporada de lluvias
- Realizacion de implantacion arquitectonica para verificacion de trazados de los senderos e iniciar con la excavacion, fundida de solados y concretos de cimentacion para salir de cotas de inundacion
- Aumentar la mano de obra, considerar la implemntacion de dos jornadas de trabajo especialmente en el area de museo, oiniciar con la construccion de puentes

Para constancia de lo anterior, se firma el presente informe bajo la responsabilidad de la interventoria delegada, de conformidad con las obligaciones del manual de Interventoria y Supervisión, en Villavieja, a los

VEINTISIETE 27

días del mes de

MAYO 2023

(Nombre) JIMMY ANDRÉS TORRES CASTRO  
DIRECTOR DE INTERVENTORIA



# BITACORA





## BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |     | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|-----|-------------------|------------------------|
|                    | DIA   | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 10    | 4   | 23  | 7:00 am           | 5:30 pm                |

[illegible]

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |     | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|-----|-------------------|------------------------|
|                    | DIA   | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 11    | 04  | 23  | 7 am              | 5 pm                   |

| ASPECTOS ADMINISTRATIVOS  |                                                                                  |                           |                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| CONTRATO OBRA N°          | 3950 DE 2022                                                                     | CONTRATISTA DE OBRA       | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |
| CONTRATO INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                      | CONTRATISTA INTERVENTORIA | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |
| OBJETO CONTRATO           | CONSTRUCCION DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                           |                                   |
| TIEMPO DE EJECUCION       | DIEZ (10) MESES Y ( 15 ) DIAS                                                    | FECHA DE INICIO           | 10 DE FEBRERO DE 2023             |

| ESTADO DEL CLIMA              | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|-------------------------------|--------|-------|-------|----------------|
| NUBLADO                       | X      |       |       |                |
| TORRENTA                      |        |       |       |                |
| LLUVIOSO                      |        |       |       |                |
| SOLEADO                       |        | X     |       |                |
| Tiempo de standby por lluvias |        |       |       |                |

| ASPECTOS ADMINISTRATIVOS |       |     |               |                       |       |               |
|--------------------------|-------|-----|---------------|-----------------------|-------|---------------|
| PERSONAL                 | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
| MAESTRO                  | 1     |     |               | Petro Orugada         | 1     |               |
| OFICIAL                  | 2     |     |               | Petro Mantas          | 1     | Paganten      |
| OPERARIO                 | 2     |     |               | heneleer              | 1     |               |
| AYUDANTE                 | 7     |     |               | Volqueta              | 2     |               |
| CELADOR                  |       |     |               |                       |       |               |
| TOPOGRAFO                | 1     |     |               |                       |       |               |
| CADENERO                 | 1     |     |               |                       |       |               |
| OTROS                    | 5     |     | Profesionales |                       |       |               |

[illegible][illegible]

Se inicia jornada laboral la Charla SST sobre orden y aseo en el sitio de trabajo  
Continúa excavación mecánica en el área del museo  
la comisión topográfica verifica niveles de estas excavaciones  
el retiro de material se hace con 2 volquetes.  
En el área ambiental y botánica no se presentaron actividades.  
Instalación de barrallas prefabricadas en calle 2 de acuerdo a especificaciones técnicas.





| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |     | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|-----|-------------------|------------------------|
|                    | DIA   | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 12    | M   | 23  | 7 AM              | 5 PM                   |

| ASPECTOS ADMINISTRATIVOS  |                                                                                  |                           |                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| CONTRATO OBRA N°          | 3950 DE 2022                                                                     | CONTRATISTA DE OBRA       | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |
| CONTRATO INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                      | CONTRATISTA INTERVENTORIA | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |
| OBJETO CONTRATO           | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                           |                                   |
| TIEMPO DE EJECUCION       | DIEZ (10) MESES Y ( 15 ) DIAS                                                    | FECHA DE INICIO           | 10 DE FEBRERO DE 2023             |

| ESTADO DEL CLIMA              | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES:         |
|-------------------------------|--------|-------|-------|------------------------|
| NUBLADO                       |        | X     |       | Nubias hasta las 8 am. |
| TORRENTA                      |        |       |       |                        |
| LLUVIOSO                      | X      |       |       |                        |
| SOLEADO                       |        |       |       |                        |
| Tiempo de standby por lluvias |        |       |       |                        |

| ASPECTOS ADMINISTRATIVOS |       |     |               |                       |       |               |
|--------------------------|-------|-----|---------------|-----------------------|-------|---------------|
| PERSONAL                 | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
| MAESTRO                  | 1     |     |               | Petro Orzuela         | 1     |               |
| OFICIAL                  | 2     |     |               | Petro Hlanta          | 1     | Paguito       |
| OPERARIO                 | 2     |     |               | benitez               | 1     |               |
| AYUDANTE                 | 7     |     |               | Nolancha              | 1.    |               |
| CELADOR                  |       |     |               |                       |       |               |
| TOPOGRAFO                | 1     |     |               |                       |       |               |
| CADENERO                 | 1     |     |               |                       |       |               |
| OTROS                    | 6     |     | Profesionales |                       |       |               |

[illegible]

| IMPREVISTOS DE OBRA | OBSERVACIONES |
|---------------------|---------------|
|                     |               |
|                     |               |
|                     |               |
|                     |               |

Se inicia jornada con charla a los investigadores de  
academico de trabajo, se realiza mantenimiento de  
la retro cargada y llanta (rayos).

En la calle 2 se continúan labores instaladas de  
bordillos a 80, en el área del museo se realiza  
excavación y replanteo topográfico con la seguridad de  
la cota nivel, en la sala ambiental realizamos  
la excavación de las Batatas y Pedestales, con el  
acompañamiento de volquete en el área del museo.





| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |       | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-------|-------------------|------------------------|
|                    | DIA   | MESES | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 12    | 08    | 23:00             | 08:00                  |

En Calle 2 se inicia en otro tramo la implementación de bordillo en la parte superior con lo respectivo replanteo y localización de los puntos de referencia.

[illegible]



## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### ESTADO DEL CLIMA

## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

## ASPECTOS TÉCNICOS

## IMPREVISTOS DE OBRA

### OBSERVACIONES GENERALES

Continuar con la excavación manual en la zona de calle 2 para instalación de Saldinel prefabricado A80





Villavicencio

CIUDAD / MUNICIPIO  
VILLAVICENCIO

DIA  
13

FECHA  
MES  
6

AÑO  
2023

Inicio de labores  
7 am

HORA

Terminación de labores  
5 PM

la interventoría solicita la certificación de los prefabricados A 80 en cuanto a proceso constructivo, ensayo, diseños de acero.

Es evidente la mano de obra faltante no calificada para la ejecución normal de la obra, a su vez algunos funcionarios de obra asistes en no portar los EPP necesarios para estar en obra.

Se instalan los prefabricados A80 según las especificaciones técnicas, la instalación se realiza en la calle 2.

FIRMAS

| NOMBRE                                                                                                                                         | CARGO                      | N° MATRICULA PROFESIONAL                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|
| Nombre: DANIEL CASTRO GONZALEZ                                                                                                                 | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat. Profesional: 25202-160586 CND       |
| Nombre: PAOLA ANDREA CASTRO ACOSTA                                                                                                             | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat. Profesional: A71352012 - 1121844983 |
| Nombre: FRANK YALIK RINCON                                                                                                                     | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat. Profesional: 25202 - 146781 CND     |
| Nombre: LENIN BOHORQUEZ                                                                                                                        | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat. Profesional: A50202005 - 86070276   |
| Nombre: RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA                                                                                                          | DIRECTOR DE OBRA           | N° Mat. Profesional: 17202-118844 CDS       |
| Nombre: JIMMY ANDRES TORRES CASTRO                                                                                                             | DIRECTOR DE INTERVENTORIA  | N° Mat. Profesional: 25202-148843 CND       |
| Cuando se presenten visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación: |                            |                                             |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |

FIRMA  
FRANK YALIK RINCON  
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA







Villavicencio

CIUDAD / MUNICIPIO  
VILLAVICENCIO

DIA  
14

FECHA  
MES  
4

AÑO  
2023

Inicio de labores  
7 am

HORA  
Terminación de labores  
5 pm

Para reserva de zonas, según especificaciones técnicas,  
continúa la instalación de bordillos prefabricados en calle 2  
la comisión fotográfica de interventoría hace una revisión  
general de los diferentes puntos claves de la obra  
(niveles, ubicación)

FIRMAS

| NOMBRE                                                                                                                                         | CARGO                      | N° MATRICULA PROFESIONAL                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|
| Nombre: DANIEL CASTRO GONZALEZ                                                                                                                 | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat. Profesional: 25202-160588 CND       |
| Nombre: PAOLA ANDREA CASTRO ACOSTA                                                                                                             | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat. Profesional: A71352012 - 1121644983 |
| Nombre: FRANK YALIK RINCON                                                                                                                     | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat. Profesional: 25202 - 148781 CND     |
| Nombre: LENIN BOHORQUEZ                                                                                                                        | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat. Profesional: A50202005 - 86070276   |
| Nombre: RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA                                                                                                          | DIRECTOR DE OBRA           | N° Mat. Profesional: 17202-118844 CDS       |
| Nombre: JIMMY ANDRES TORRES CASTRO                                                                                                             | DIRECTOR DE INTERVENTORIA  | N° Mat. Profesional: 25202-148843 CND       |
| Cuando se presenten visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación: |                            |                                             |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |

FIRMA  
FRANK YALIK RINCON

RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |     | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|-----|-------------------|------------------------|
|                    | DIA   | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 15    | 4   | 23  | 7:00              | 12:00 PM               |

| ASPECTOS ADMINISTRATIVOS  |                                                                                  |                           |                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| CONTRATO OBRA N°          | 3950 DE 2022                                                                     | CONTRATISTA DE OBRA       | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |
| CONTRATO INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                      | CONTRATISTA INTERVENTORIA | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |
| OBJETO CONTRATO           | CONSTRUCCION DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                           |                                   |
| TIEMPO DE EJECUCION       | DIEZ (10) MESES Y ( 15 ) DIAS                                                    | FECHA DE INICIO           | 10 DE FEBRERO DE 2023             |

| ESTADO DEL CLIMA              | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|-------------------------------|--------|-------|-------|----------------|
| NUBLADO                       | X      |       |       |                |
| TORRENTA                      |        |       |       |                |
| LLUVIOSO                      |        |       |       |                |
| SOLEADO                       |        |       |       |                |
| Tiempo de standby por lluvias |        |       |       |                |

| ASPECTOS ADMINISTRATIVOS |       |     |               |                       |       |               |
|--------------------------|-------|-----|---------------|-----------------------|-------|---------------|
| PERSONAL                 | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
| MAESTRO                  | 2     | S   |               | Retra hantas          | 1     | Pagaria       |
| OFICIAL                  | 2     | S   |               | Retra Oruga do        | 1     |               |
| OPERARIO                 | 2     | S   |               | hacer ces             | 1     |               |
| AYUDANTE                 | 11    | S   |               |                       |       |               |
| CELADOR                  |       |     |               |                       |       |               |
| TOPOGRAFO                | 1     | S   |               |                       |       |               |
| CADENERO                 | 1     | S   |               |                       |       |               |
| OTROS                    | 6     | S   |               |                       |       |               |

[illegible]

| IMPREVISTOS DE OBRA | OBSERVACIONES |
|---------------------|---------------|
|                     |               |
|                     |               |
|                     |               |

OBSERVACIONES GENERALES

Se iniciaron labores de obra con carga de faenas activas.

Se realizó revisión de maquinaria que estuviera en perfectas condiciones.

Se realizó mejoramiento en calle 2. y se realizó instalación de borbido.



1. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.

FIRMAS

**Nº MATRICULA PROFESIONAL**

~~FRANK~~ ~~UP~~

Nº Mat. Profesional:

[illegible]

| CIUDAD/MUNICIPIO | FECHA |     |     | HORA              |                        |
|------------------|-------|-----|-----|-------------------|------------------------|
|                  | DIA   | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO    | 13    | 4   | 23  | 7 AM              | 5 PM.                  |

| ASPECTOS ADMINISTRATIVOS  |                                                                                  |                           |                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| CONTRATO OBRAN°           | 3950 DE 2022                                                                     | CONTRATISTA DE OBRA       | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |
| CONTRATO INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                      | CONTRATISTA INTERVENTORIA | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |
| OBJETO CONTRATO           | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVIGENCIO, META |                           |                                   |
| TIEMPO DE EJECUCION       | DIEZ (10) MESES Y ( 15 ) DIAS                                                    | FECHA DE INICIO           | 10 DE FEBRERO DE 2023             |

| ESTADO DEL CLIMA              | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES:         |
|-------------------------------|--------|-------|-------|------------------------|
| NUBLADO                       | ✓      | ✓     |       | Lluvia fuerte 4:50 pm. |
| TORRENTA                      |        |       |       |                        |
| LLUVIOSO                      |        |       |       |                        |
| SOLEADO                       |        |       |       |                        |
| Tiempo de standby por lluvias |        |       |       |                        |

| ASPECTOS ADMINISTRATIVOS |       |     |               |                       |       |               |
|--------------------------|-------|-----|---------------|-----------------------|-------|---------------|
| PERSONAL                 | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
| MAESTRO                  | 2     | Si  |               |                       |       |               |
| OFICIAL                  | 5     | Si  |               |                       |       |               |
| OPERARIO                 | 2     | Si  |               |                       |       |               |
| AYUDANTE                 | 11    | Si  |               |                       |       |               |
| CELADOR                  |       |     |               |                       |       |               |
| TOPÓGRAFO                | 1     | Si  |               |                       |       |               |
| CADENERO                 | 1     | Si  |               |                       |       |               |
| OTROS                    | 6     | Si  |               |                       |       |               |

[illegible]

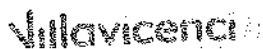
| IMPREVISTOS DE OBRA | OBSERVACIONES |
|---------------------|---------------|
|                     |               |
|                     |               |
|                     |               |

OBSERVACIONES GENERALES

Talia labores con Charla Sr. Sobre protección de  
cabeza. Induccion de 3 ayudantes de obra se  
realizo comita en obra con la presencia de  
funcionarios de Sim, Sema, Supervisores, interventoria  
y electricos

Continua excavacion mecanica en area del museo  
se realiza arropio de material con apoyo de la  
retro dragada en calle 2 continua la instalacion  
del bordillo A80 segun la especificaciones tecnicas





BITACORA DE OBRAS

[illegible][illegible]



Villavicencio

CIUDAD DE LA AMIGABILIDAD

CIUDAD / MUNICIPIO

VILLAVICENCIO

FECHA

DIA

18

MES

9

AÑO

23

HORA

Inicio de labores

7 am

Terminación de labores

5 pm

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022

CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA

CONTRATO OBRA N°

3950 DE 2022

CONTRATO INTERVENTORIA N°

684 DE 2023

OBJETO CONTRATO

CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

TIEMPO DE EJECUCION

DIEZ (10) MESES Y (15) DIAS

FECHA DE INICIO

10 DE FEBRERO DE 2023

ESTADO DEL CLIMA

MAÑANA

TARDE

NOCHE

NUBLADO

TORMENTA

LLUVIOSO

SOLEADO

ESTADO DEL CLIMA

MAÑANA

TARDE

NOCHE

NUBLADO

TORMENTA

LLUVIOSO

SOLEADO

TIEMPO DE standby por lluvias

ESTADO DEL CLIMA

MAÑANA

TARDE

NOCHE

NUBLADO

TORMENTA

LLUVIOSO

SOLEADO

TIEMPO DE standby por lluvias

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

CONTRATISTA DE OBRA

CONTRATISTA INTERVENTORIA

PERSONAL

CANT.

EPP

OBSERVACIONES

MAESTRO

1

Si

OFICIAL

1

Si

OPERARIO

2

Si

AYUDANTE

14

Si

CELADOR

1

Si

TOPÓGRAFO

1

Si

CADENERO

6

Si

OTROS

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

MAQUINARIA Y/O EQUIPO

CANT.

OBSERVACIONES

Petro Orugada

1

Petro hanta

1

Canguro

1

Volquete

1

ASPECTOS TÉCNICOS

ITEM CONTRACTUAL

UNIDAD

OBSERVACION

IMPREVISTOS DE OBRA

OBSERVACIONES

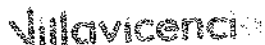
IMPREVISTOS DE OBRA

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES GENERALES

Inicia labores de obra con la charla SST Sobre  
 hipercolesterolemia, Pre-inspección de maquinaria 2  
 Petro de orugada y llanta (Óptimo funcionamiento)  
 Continúa la instalación de bordillos prefabricados en la  
 calle 2 Seguimiento de las especificaciones técnicas  
 en el área del museo Se extiende material de  
 rio para mejorar el suelo capa aprox 30 cm. Apertura  
 en comite de obra, Interventoria y Supervisión.  
 Terminan solados en el área de sala ambiental  
 comités topografica en el pabellon de mamíferos





| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |     | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|-----|-------------------|------------------------|
|                    | DIA   | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 18    | 8   | 23  | 7 am              | 5 pm                   |

[illegible]





**CIUDAD / MUNICIPIO**  
**VILLAVICENCIO**

DIA 24

FECHA  
MES  
4

**AÑO**  
**23**

**Inicio de labores**

HORA

**Terminación de labores**

Excavaciones manuales en el (aula) pabellon de mamíferos  
para las tarapas de cimentación

llegan viajes de material para mejoramiento del suelo en el área del muestreo y se extiende con la ayuda de la retro orugada

## FIRMAS

| NOMBRE  |                               | CARGO                      | N° MATRICULA PROFESIONAL                   |
|---------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|
| Nombre: | DANIEL CASTRO GONZALEZ        | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat. Profesional: 25202-160586 CND      |
| Nombre: | PAOLA ANDREA CASTRO ACOSTA    | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat Profesional: A71352012 - 1121844983 |
| Nombre: | FRANK YALIK RINCON            | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat. Profesional: 25202 - 146781 CND    |
| Nombre: | LENIN BOHORQUEZ               | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat Profesional: A50202005 - 86070276   |
| Nombre: | RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA | DIRECTOR DE OBRA           | N° Mat. Profesional: 17202-116844 COS      |
| Nombre: | JIMMY ANDRES TORRES CASTRO    | DIRECTOR DE INTERVENTORIA  | N° Mat. Profesional: 25202-148843 CND      |

|                                                                                                                                                |               |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|
| Nombre: JIMMY ANDRES TORRES CASTRO                                                                                                             | INTERVENTORIA |  |
| Cuando se presentan visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación: |               |  |

[illegible]

|                           |                                                                                  |  |                           |                 |     |                                   |                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------|-----------------|-----|-----------------------------------|------------------------|
| CIUDAD / MUNICIPIO        |                                                                                  |  | FECHA                     |                 |     | HORA                              |                        |
| VILLAVICENCIO             |                                                                                  |  | DIA                       | MES             | AÑO | Inicio de labores                 | Terminación de labores |
|                           |                                                                                  |  | 20                        | 4               | 23  | 7am                               | 5pm                    |
| ASPECTOS ADMINISTRATIVOS  |                                                                                  |  |                           |                 |     |                                   |                        |
| CONTRATO OBRA N°          | 3950 DE 2022                                                                     |  | CONTRATISTA DE OBRA       |                 |     | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |                        |
| CONTRATO INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                      |  | CONTRATISTA INTERVENTORIA |                 |     | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |                        |
| OBJETO CONTRATO           | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |  |                           |                 |     |                                   |                        |
| TIEMPO DE EJECUCION       | DIEZ (10) MESES Y ( 15 ) DIAS                                                    |  |                           | FECHA DE INICIO |     | 10 DE FEBRERO DE 2023             |                        |
| ESTADO DEL CLIMA          |                                                                                  |  |                           |                 |     |                                   |                        |

| TIEMPO DE EJECUCION           |                                     | DIAZ (°C)                           |       | ESTADO DEL CLIMA |  |
|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------|------------------|--|
| ESTADO DEL CLIMA              | MAÑANA                              | TARDE                               | NOCHE | OBSERVACIONES    |  |
| NUBLADO                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |       |                  |  |
| TORRENTA                      |                                     |                                     |       |                  |  |
| LLUVIOSO                      |                                     |                                     |       |                  |  |
| SOLEADO                       |                                     |                                     |       |                  |  |
| Tiempo de standby por lluvias |                                     |                                     |       |                  |  |

| PERSONAL  |    | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
|-----------|----|-------|-----|---------------|-----------------------|-------|---------------|
| ESTRO     | 3  | SI    |     |               | Outio aluga           | 1     |               |
| OFICIAL   | 3  | SI    |     |               | Retio llanta          | 1     | Pavotita      |
| OPERARIO  | 2  | SI    |     |               | Cangrilo              | 1     |               |
| AYUDANTE  | 16 | SI    |     |               | Rana                  | 1     |               |
| CELADOR   |    |       |     |               | Volqueta              | 5     |               |
| TOPOGRAFO | 1  | SI    |     |               | mezcladora            | 1     |               |
| CADENERO  | 1  | SI    |     |               |                       |       |               |
| OTROS     | 6  | SI    |     |               |                       |       |               |

[illegible]

| IMPREVISTOS DE OBRA |               |
|---------------------|---------------|
| IMPREVISTOS DE OBRA | OBSERVACIONES |
|                     |               |
|                     |               |
|                     |               |

OBSERVACIONES GENERALES

Se inicia actividades con charla Pautada por la Trabajadora Social sobre Concentración en actividades de obra, a su vez la ambientación al personal nuevo sobre normas ISO (Calidad, Ambiental, SST).

Continúa llegando material de río para el melarista del vial en el área del museo conformando una capa de 30cm con el apoyo de la leño de obra, se extiende el material a la espera de la llegada del vibro compactador.





**Kavcenc**

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |     | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|-----|-------------------|------------------------|
|                    | DIA   | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 20    | 4   | 23  | 3 AM              | 5 PM                   |

de esta área para el cerramiento.  
Continúa la instalación de bordillo prefabricado A-80 en

Continúa la instalación  
la calle 2 de acuerdo a especificaciones técnicas  
Excavación manual en el aula de reuniones para cimentación

Termina el descapote mecánico en el área de las platabetas  
colocadas en la calle Sta.

[illegible]

# BITACORA DE OBRA

**Villavicencio**  
CASA COPIADA



|                           |  |                                                                                  |  |                           |  |                                   |  |
|---------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------|--|-----------------------------------|--|
| CIUDAD / MUNICIPIO        |  | DIA                                                                              |  | FECHA                     |  | HORA                              |  |
| VILLAVICENCIO             |  | 21                                                                               |  | 04                        |  | 7:30                              |  |
| CONTRATO OBRA N°          |  | 3950 DE 2022                                                                     |  | CONTRATISTA DE OBRA       |  | UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |  |
| CONTRATO INTERVENTORIA N° |  | 684 DE 2023                                                                      |  | CONTRATISTA INTERVENTORIA |  | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |  |
| OBJETO CONTRATO           |  | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |  | FECHA DE INICIO           |  | 10 DE FEBRERO DE 2023             |  |
| TIEMPO DE EJECUCION       |  | DIEZ (10) MESES Y (15) DIAS                                                      |  |                           |  |                                   |  |

| ESTADO DEL CLIMA              | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES |
|-------------------------------|--------|-------|-------|---------------|
| NUBLADO                       | X      | X     |       |               |
| TORRENTA                      |        |       |       |               |
| LLUVIOSO                      |        |       |       |               |
| SOLEADO                       |        |       |       |               |
| Tiempo de standby por lluvias |        |       |       |               |

| ASPECTOS ADMINISTRATIVOS |       |     |               | OBSERVACIONES         |       |
|--------------------------|-------|-----|---------------|-----------------------|-------|
| PERSONAL                 | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. |
| MAESTRO                  | 3     | SI  |               | Revo 0199             | 1     |
| OFICIAL                  | 4     | SI  |               | Revo 1111             | 1     |
| OPERARIO                 | 3     | SI  |               | Cargado               | 1     |
| AYUDANTE                 | 18    | SI  |               | Vibrocompactador      | 1     |
| CELADOR                  | 1     | SI  |               | Rango                 | 5     |
| TOPOGRAFO                | 1     | SI  |               | Vol 1111              |       |
| CADENERO                 | 6     | SI  |               |                       |       |
| OTROS                    |       |     |               |                       |       |

| ASPECTOS TÉCNICOS |        |             | OBSERVACIONES   |                                                  |
|-------------------|--------|-------------|-----------------|--------------------------------------------------|
| ITEM CONTRACTUAL  | UNIDAD | OBSERVACION | CANT. EJECUTADA | CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (SI/NO) |
|                   |        |             |                 |                                                  |
|                   |        |             |                 |                                                  |
|                   |        |             |                 |                                                  |
|                   |        |             |                 |                                                  |
|                   |        |             |                 |                                                  |
|                   |        |             |                 |                                                  |
|                   |        |             |                 |                                                  |
|                   |        |             |                 |                                                  |
|                   |        |             |                 |                                                  |

| IMPREVISTOS DE OBRA | OBSERVACIONES |
|---------------------|---------------|
|                     |               |
|                     |               |
|                     |               |

**OBSERVACIONES GENERALES**

inician labores con charla SST sobre

continua llegando material de río (cubo) para muelle del sudo del muelle, llega una tracto muelle con hielo fiquado (16 ton aprox) para la zona con aprovechamiento forestal y el área ambiental, el hie se acopia en el taller 7 (ornamentación).

llega un vibrocompactador e inicia labores en el área del muelle.

Continúan instalando bordillo prefabricado A



# BITACORA DE OBRA

Villavicencio

CIUDAD / MUNICIPIO  
VILLAVICENCIO

DIA  
21

FECHA  
MES  
4

AÑO  
23

Inicio de labores

HORA

Terminación de labores

En la calle 2 según especificaciones técnicas  
Excavación manual en el Pabellón de mimitos para  
cimentación.  
Continua la construcción del cerramiento en el lote de  
acceso a la obra.  
Se (baja) hace el cerramiento en long verde en las  
zonas de plancheta sobre la calle 5.  
Se inician excavaciones manuales para zapatas en  
el eje.

## FIRMAS

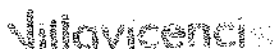
| NOMBRE                                                                                                                                         | CARGO                      | N° MATRICULA PROFESIONAL                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|
| Nombre: DANIEL CASTRO GONZALEZ                                                                                                                 | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat. Profesional: 25202-160588 CND       |
| Nombre: PAOLA ANDREA CASTRO ACOSTA                                                                                                             | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat. Profesional: A71352012 - 1121844983 |
| Nombre: FRANK YALIK RINCON                                                                                                                     | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat. Profesional: 25202 - 146781 CND     |
| Nombre: LENIN BOHORQUEZ                                                                                                                        | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat. Profesional: A50202005 - 86070276   |
| Nombre: RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA                                                                                                          | DIRECTOR DE OBRA           | N° Mat. Profesional: 17202-118844 CDS       |
| Nombre: JIMMY ANDRES TORRES CASTRO                                                                                                             | DIRECTOR DE INTERVENTORIA  | N° Mat. Profesional: 25202-148843 CND       |
| Cuando se presentan visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma o continuación: |                            |                                             |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |
| Nombre:                                                                                                                                        |                            | N° Mat. Profesional:                        |

FIRMA  
FRANK J. YALIK  
12/2/2023









| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |      | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|------|-------------------|------------------------|
|                    | DIA   | MES | AÑO  | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVIGENCIO      | 24    | 04  | 2023 | 7 am              | 5 pm                   |

|                           |                                                                                  |                           |                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| CONTRATO OBRA N°          | 3950 DE 2022                                                                     | CONTRATISTA DE OBRA       | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |
| CONTRATO INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                      | CONTRATISTA INTERVENTORIA | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |
| OBJETO CONTRATO           | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                           |                                   |
| TIEMPO DE EJECUCION       | DIEZ (10) MESES Y ( 15 ) DIAS                                                    | FECHA DE INICIO           | 10 DE FEBRERO DE 2023             |

| ESTADO DEL CLIMA              | MAÑANA | TARDE   | NOCHE | OBSERVACIONES                       |
|-------------------------------|--------|---------|-------|-------------------------------------|
| NUBLADO                       | X      |         |       | Huvieron Futas a Partir de las 4 Pm |
| TORRENTA                      |        |         |       |                                     |
| LLUVIOSO                      |        | X       |       |                                     |
| SOLEADO                       |        |         |       |                                     |
| Tiempo de standby por lluvias |        | 7 Horas |       |                                     |

| ASPECTOS ADMINISTRATIVOS |       |     |               |                       |       |               |
|--------------------------|-------|-----|---------------|-----------------------|-------|---------------|
| PERSONAL                 | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
| MAESTRO                  | 4     |     |               | vehículo olivera      | 1     |               |
| OFICIAL                  | 6     |     |               | vehículo llanta       | 1     | Palanquita    |
| OPERARIO                 | 3     |     |               | Vibracompactador      | 1     |               |
| AYUDANTE                 | 23    |     |               | mezcladora            | 1     |               |
| CELADOR                  |       |     |               | Volquete              | 3     |               |
| TOPOGRAFO                | 1     |     |               |                       |       |               |
| CADENERO                 | 1     |     |               |                       |       |               |
| OTROS                    |       |     |               |                       |       |               |

[illegible]

| IMPREVISTOS DE OBRA | OBSERVACIONES |
|---------------------|---------------|
|                     |               |
|                     |               |

Continúan labores de confirmación en el área del nuevo  
Necromotol de 110 (Cubo) se extiende con la 1era de obra  
y se continúa la comisión topográfica de obra e inter-  
veniente supervisan niveles de esta actividad  
en el eje cultural se funda solo en 2003  
para el puente y se instala bordillo prefabricado A.G.



[illegible]





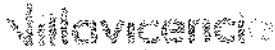


| CIUDAD/MUNICIPIO | FECHA |     |     | HORA              |                        |
|------------------|-------|-----|-----|-------------------|------------------------|
|                  | DIA   | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO    |       |     |     |                   |                        |

La excavación manual para la cimentación de cerramiento.  
El eje cultural continúa la instalación del bordillo A80 según especificaciones técnicas.  
Arran de hierros para los elementos estructurales y el taller de ornamentación.  
Instalación de bordillos prefabricados A80 en la calle 2da en el aula ambiental se hace acortamiento por parte de la Ing ambiental de Titer. la limpieza de las unidades sanitarias.

**FIRMAS**

[illegible]



|                    |  |       |     |      |                   |                        |
|--------------------|--|-------|-----|------|-------------------|------------------------|
| CIUDAD / MUNICIPIO |  | FECHA |     |      | HORA              |                        |
|                    |  | DIA   | MES | AÑO  | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      |  | 26    | 09  | 2023 | 7 am              | 5 pm                   |

|                           |                                                                                  |                           |                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| CONTRATO OBRA N°          | 3950 DE 2022                                                                     | CONTRATISTA DE OBRA       | UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |
| CONTRATO INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                      | CONTRATISTA INTERVENTORIA | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |
| OBJETO CONTRATO           | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                           |                                   |
| TIEMPO DE EJECUCION       | DIEZ (10) MESES Y ( 15 ) DIAS                                                    | FECHA DE INICIO           | 10 DE FEBRERO DE 2023             |

| ESTADO DEL CLIMA              | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES:                                                  |
|-------------------------------|--------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------|
| NUBLADO                       | X      | X     |       | Nubosidad leve en horas de la mañana (no intermite)<br>laboring |
| TORRENTA                      |        |       |       |                                                                 |
| LLUVIOSO                      |        |       |       |                                                                 |
| SOLEADO                       |        |       |       |                                                                 |
| Tiempo de standby por lluvias |        |       |       |                                                                 |

| PERSONAL  | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
|-----------|-------|-----|---------------|-----------------------|-------|---------------|
| ESTRO     | 4     | SI  |               | Reho suya             | 1     |               |
| OFICIAL   | 6     | SI  |               | Reho llanta           | 2     | Paralita      |
| OPERARIO  | 3     | SI  |               | Vibro compactador     | 1     |               |
| AYUDANTE  | 24    | SI  |               | mezcladora            | 1     |               |
| CELADOR   |       |     |               | concreto              | 1     |               |
| TOPOGRAFO | 1     | SI  |               | rama                  | 1     |               |
| CADENERO  | 1     | SI  |               |                       |       |               |
| OTROS     | 7     | SI  |               |                       |       |               |

[illegible]

| IMPREVISTOS DE OBRA | OBSERVACIONES |
|---------------------|---------------|
|                     |               |
|                     |               |

En el área del museo continúan labores de renovación de material no apropiado para cinema y es reemplazado con material de video, a su vez la gradilla nivela de forma manual el terreno para fundir el solado de hormón de forma ligada y ser apropiado por la intervención.





| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |      | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|------|-------------------|------------------------|
|                    | DIA   | MES | AÑO  | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 25    | 05  | 2015 | 7:00 AM           | 5:00 PM                |

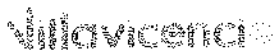
El cerramiento continúa excavación manual y algunos huecos para la cimentación.

En la calle 2da continua la instalación de bardillo A20. Se encuentra material (Cascavilla) el cual debe ser removido con el apoyo de la retro de llanta (pajoneta) y se reemplaza con molcajón.

en el taller de ornamentación arcan retuerzas de columnas segun cartillas de hierros.

en el eje cultural continuó la instalación de bordillos prefabricados  
APC.

[illegible]



| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |     | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|-----|-------------------|------------------------|
|                    | DIA   | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 27    | 04  | 25  | 7 am              | 5 pm                   |

|                           |                                                                                  |                           |                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| CONTRATO OBRA N°          | 3950 DE 2022                                                                     | CONTRATISTA DE OBRA       | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |
| CONTRATO INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                      | CONTRATISTA INTERVENTORIA | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |
| OBJETO CONTRATO           | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                           |                                   |
| TIEMPO DE EJECUCION       | DIEZ (10) MESES Y ( 15 ) DIAS                                                    | FECHA DE INICIO           | 10 DE FEBRERO DE 2023             |

| ESTADO DEL CLIMA              | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|-------------------------------|--------|-------|-------|----------------|
| NUBLADO                       | ☑      | ☑     |       |                |
| TORRENTA                      |        |       |       |                |
| LLUVIOSO                      |        |       |       |                |
| SOLEADO                       |        |       |       |                |
| Tiempo de standby por lluvias |        |       |       |                |

| PERSONAL  | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
|-----------|-------|-----|---------------|-----------------------|-------|---------------|
| MAESTRO   |       |     |               | Auto 0810             | 1     |               |
| OFICIAL   |       |     |               | Auto 1101             | 2     |               |
| OPERARIO  |       |     |               | Vibrio 0810           | 1     |               |
| AYUDANTE  |       |     |               | mezcladora            | 1     |               |
| CELADOR   |       |     |               | casco                 | 1     |               |
| TOPOGRAFO |       |     |               | rama                  | 1     |               |
| CADENERO  |       |     |               |                       |       |               |
| OTROS     |       |     |               |                       |       |               |

[illegible]

| IMPREVISTOS DE OBRA | OBSERVACIONES |
|---------------------|---------------|
|                     |               |
|                     |               |

Inician labores con Charla SST sobre  
se realiza comite de obra en conjunto con interventoria, Obra  
y Supervision.  
En el area del museo se toman densidades, se quiebra por la  
interventoria y Bt. Procede a fundir solado, llega mixer con 7.5  
de concreto de 2000 psi, se realizan en sacos a la medida





**Verdict:**

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |      | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|------|-------------------|------------------------|
|                    | DIA   | MES | AÑO  | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 23    | 4   | 2023 | 7:00              | 5:00 PM                |

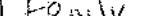
muestras de cilindro y Slur.

En la calle 2 Continúa la instalación de bordillo prefabricado A90, Arman refuerzos de columnas para la zona de aparcamiento exterior.

Continuar instalación de bordillos prefabricados A80 y nivelación del terreno en el eje vial.

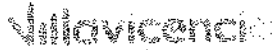
Acoplamiento a los frentes de obra en el área de biología revisión y búsqueda de especies animales.

## FIRMAS

| NOMBRE                                | CARGO                      | N° MATRICULA PROFESIONAL                   | FIRMA                                                                                 |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre: DANIEL CASTRO GONZALEZ        | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat. Profesional: 25202-160586 CND      |  |
| Nombre: PAOLA ANDREA CASTRO ACOSTA    | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat Profesional: A71352012 - 1121844983 |  |
| Nombre: FRANK YALIK RINCON            | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat. Profesional: 25202 - 146781 CND    | FRANK J. L.S                                                                          |
| Nombre: LENIN BOHORQUEZ               | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat Profesional: A50202005 - 66070276   |  |
| Nombre: RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA | DIRECTOR DE OBRA           | N° Mat. Profesional: 17202-118844 CDS      | R. A. G. P.                                                                           |
| Nombre: JIMMY ANDRES TORRES CASTRO    | DIRECTOR DE INTERVENTORIA  | N° Mat. Profesional: 25202-148843 CND      |  |

Cuando se presentan visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación:

[illegible]



|                    |       |     |      |                   |                        |
|--------------------|-------|-----|------|-------------------|------------------------|
| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |      | HORA              |                        |
| VILLAVICENCIO      | DIA   | MES | AÑO  | Inicio de labores | Terminación de labores |
|                    | 28    | 09  | 2023 | 7am               | 5pm                    |

|                           |                                                                                  |                           |                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| CONTRATO OBRA N°          | 3950 DE 2022                                                                     | CONTRATISTA DE OBRA       | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |
| CONTRATO INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                      | CONTRATISTA INTERVENTORIA | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |
| OBJETO CONTRATO           | CONSTRUCCION DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                           |                                   |
| TIEMPO DE EJECUCION       | DIEZ (10) MESES Y ( 15 ) DIAS                                                    | FECHA DE INICIO           | 10 DE FEBRERO DE 2023             |

| ESTADO DEL CLIMA              | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES. |
|-------------------------------|--------|-------|-------|----------------|
| NUBLADO                       | ✓      | ✓     |       |                |
| TORRENTA                      |        |       |       |                |
| LLUVIOSO                      |        |       |       |                |
| SOLEADO                       |        |       |       |                |
| Tiempo de standby por lluvias |        |       |       |                |

| PERSONAL  | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
|-----------|-------|-----|---------------|-----------------------|-------|---------------|
| ESTRO     | 4     | SI  |               | Reho llanta           | 3     | Pavonita      |
| ICIAL     | 6     | SI  |               | Reho onga             | 1     |               |
| OPERARIO  | 4     | SI  |               | mezcladora            | 1     |               |
| AYUDANTE  | 28    | SI  |               | Vibro compactador     | 1     |               |
| CELADOR   |       |     |               | carpino               | 1     |               |
| TOPÓGRAFO | 1     | SI  |               | lana                  | 1     |               |
| CADENERO  | 1     | SI  |               | volguta               | 2     |               |
| OTROS     | 6     | SI  |               |                       |       |               |

[illegible]

| IMPREVISTOS DE OBRA | OBSERVACIONES |
|---------------------|---------------|
|                     |               |
|                     |               |

inician labores con ejercicios y charla sst sobre; calistenia y Puntos activos.  
continua el mejoramiento de la zona del museo se tomaron densidades y se autoriza continuar fundido sado  
inicia la instalacion de bordillo prefabricado A 80 en Plazuela de la calle s<sup>ta</sup> la comision topografica via y apoya la instalacion segun coordenadas y cotas





BITACORA DE OBRA

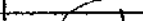
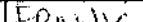
| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |     | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|-----|-------------------|------------------------|
|                    | DÍA   | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 13    | 4   | 23  | 7:30              | 5:00                   |

el tableado

En el caso del taller 7 (ornamentación) continúan armando hierros para los diferentes elementos.

En el calle 2. continuaron retiro de material (cascarilla)  
con la retiro de llantas y volquetes

## FIRMAS

| NOMBRE                                | CARGO                      | N° MATRICULA PROFESIONAL                   | FIRMA                                                                                 |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre: DANIEL CASTRO GONZALEZ        | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat. Profesional: 25202-160586 CND      |  |
| Nombre: PAOLA ANDREA CASTRO ACOSTA    | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat Profesional: A71352012 - 1121844983 |  |
| Nombre: FRANK YALIK RINCON            | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat. Profesional: 25202 - 148781 CND    |  |
| Nombre: LENIN BOHORQUEZ               | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat Profesional: A50202005 - 86070276   |  |
| Nombre: RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA | DIRECTOR DE OBRA           | N° Mat. Profesional: 17202-118844 CDS      |  |
| Nombre: JIMMY ANDRES TORRES CASTRO    | DIRECTOR DE INTERVENTORIA  | N° Mat. Profesional: 25202-148843 CND      |  |

Cuando se presentan visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación:

[illegible]







| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |     | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|-----|-------------------|------------------------|
|                    | DIA   | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 29    | 4   | 23  | 7 am              | 12 pm                  |

en el sermamento.

Instalación de bordillo AGU en el eje cultural y calle 2

## FIRMAS

[illegible]

|                           |                                                                                  |       |                           |     |                                   |                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------|-----|-----------------------------------|------------------------|
| CIUDAD / MUNICIPIO        |                                                                                  | FECHA |                           |     | HORA                              |                        |
| VILLAVICENCIO             |                                                                                  | DIA   | MES                       | AÑO | Inicio de labores                 | Terminación de labores |
|                           |                                                                                  | 2     | 05                        | 15  | 7 am                              | 5 pm                   |
| ASPECTOS ADMINISTRATIVOS  |                                                                                  |       |                           |     |                                   |                        |
| CONTRATO OBRA N°          | 3950 DE 2022                                                                     |       | CONTRATISTA DE OBRA       |     | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |                        |
| CONTRATO INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                      |       | CONTRATISTA INTERVENTORIA |     | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |                        |
| OBJETO CONTRATO           | CONSTRUCCION DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |       |                           |     |                                   |                        |
| TIEMPO DE EJECUCION       | DIEZ (10) MESES Y ( 15 ) DIAS                                                    |       | FECHA DE INICIO           |     | 10 DE FEBRERO DE 2023             |                        |

### ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CIELO              | MAÑANA                              | TARDE                               | NOCHE | OBSERVACIONES |
|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------|---------------|
| NUBLADO                       | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |       |               |
| TORRENTA                      |                                     |                                     |       |               |
| LLUVIOSO                      |                                     |                                     |       |               |
| SOLEADO                       |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |       |               |
| Tiempo de standby por lluvias |                                     |                                     |       |               |

## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

| PERSONAL  | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
|-----------|-------|-----|---------------|-----------------------|-------|---------------|
| ESTRO     | 4     | SI  |               | debe ser              | 1     |               |
| ICIAL     | 6     | SI  |               | Retiro llanta         | 2     | Revisión      |
| OPERARIO  | 4     | SI  |               | Vibro compactadora    | 1     |               |
| AYUDANTE  | 27    | SI  |               | Volquetes             | 3     |               |
| CELADOR   |       |     |               | bol cat               | 1     |               |
| TOPOGRAFO | 1     | SI  |               |                       |       |               |
| CADENERO  | 1     | SI  |               |                       |       |               |
| OTROS     | 6     | SI  |               |                       |       |               |

## ASPECTOS TECNICOS

[illegible]

## IMPREVISTOS DE OBRA

| IMPREVISTOS DE OBRA | OBSERVACIONES |
|---------------------|---------------|
|                     |               |
|                     |               |

### OBSERVACIONES GENERALES

Se inicia labores con charla SST sobre accidentes graves, el uso adecuado de los EPP, consecuencias de lesiones  
mutaron bardillas a 80 en la calle 5ta  
continua el mejoramiento del suelo del museo, para  
falta de dentaduras se finjan 4 m<sup>2</sup> de solado.



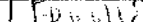
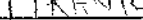


BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |     | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|-----|-------------------|------------------------|
|                    | DIA   | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 1     | 05  | 23  | 7:20              | 17:15                  |

Se instala la formaleta metálica para la viga de cimentación del cerramiento.

## FIRMAS

| NOMBRE                                | CARGO                      | N° MATRICULA PROFESIONAL                   | FIRMA                                                                                 |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre: DANIEL CASTRO GONZALEZ        | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat. Profesional: 25202-160586 CND      |  |
| Nombre: PAOLA ANDREA CASTRO ACOSTA    | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat Profesional: A71352012 - 1121844983 |  |
| Nombre: FRANK YALIK RINCON            | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat. Profesional: 25202 - 148781 CND    |  |
| Nombre: LENIN BOHORQUEZ               | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat Profesional: A50202005 - 86070276   |  |
| Nombre: RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA | DIRECTOR DE OBRA           | N° Mat. Profesional: 17202-118844 CDS      |  |
| Nombre: JIMMY ANDRES TORRES CASTRO    | DIRECTOR DE INTERVENTORIA  | N° Mat. Profesional: 25202-148843 CND      |  |

Cuando se presentan visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación:

[illegible]



Villavicencio

BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |     | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|-----|-------------------|------------------------|
|                    | DIA   | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 3     | 5   | 23  | 7:30              | 5:00                   |

#### ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

|                           |                                                                                  |                           |                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| CONTRATO OBRA N°          | 3950 DE 2022                                                                     | CONTRATISTA DE OBRA       | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |
| CONTRATO INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                      | CONTRATISTA INTERVENTORIA | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |
| OBJETO CONTRATO           | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                           |                                   |
| TIEMPO DE EJECUCION       | DIEZ (10) MESES Y ( 15 ) DIAS                                                    | FECHA DE INICIO           | 10 DE FEBRERO DE 2023             |

#### ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA              | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES |
|-------------------------------|--------|-------|-------|---------------|
| TALEADO                       | X      |       |       |               |
| TORRENTA                      |        |       |       |               |
| LLUVIOSO                      |        |       |       |               |
| SOLEADO                       |        | X     |       |               |
| Tiempo de standby por lluvias |        |       |       |               |

#### ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

| PERSONAL  | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
|-----------|-------|-----|---------------|-----------------------|-------|---------------|
| MAESTRO   |       |     |               | Rello Ojaga           | 1     |               |
| OFICIAL   |       |     |               | Rello Ila             | 2     | Pajolito      |
| OPERARIO  |       |     |               | Unio capacitado       | 1     |               |
| AYUDANTE  |       |     |               | 500 cat               | 1     |               |
| CELADOR   |       |     |               | mezcladora            | 1     |               |
| TOPOGRAFO |       |     |               | congruo               | 1     |               |
| CADENERO  |       |     |               |                       |       |               |
| OTROS     |       |     |               |                       |       |               |

#### ASPECTOS TÉCNICOS

| ITEM CONTRACTUAL | UNIDAD | OBSERVACION | CANT.     | CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (SI/NO) | CUMPLE CON PROCESO CONSTRUCTIVO (SI/NO) |
|------------------|--------|-------------|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                  |        |             | EJECUTADA |                                                  |                                         |
|                  |        |             |           |                                                  |                                         |
|                  |        |             |           |                                                  |                                         |
|                  |        |             |           |                                                  |                                         |
|                  |        |             |           |                                                  |                                         |
|                  |        |             |           |                                                  |                                         |
|                  |        |             |           |                                                  |                                         |
|                  |        |             |           |                                                  |                                         |
|                  |        |             |           |                                                  |                                         |
|                  |        |             |           |                                                  |                                         |

#### IMPREVISTOS DE OBRA

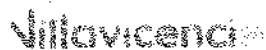
| IMPREVISTOS DE OBRA | OBSERVACIONES |
|---------------------|---------------|
|                     |               |
|                     |               |
|                     |               |

#### OBSERVACIONES GENERALES

Se inicia jornada con charla sobre dengue; se habla del dengue clásico y dengue hemorrágico. Continúa la charla explicando los síntomas de estos 2 tipos de dengue. Labores de instalación de baidillos en la plazuela de la calle 5ta, a su vez se hace desmonte mecánico y excavación manual para la instalación de baidillos.

A 80





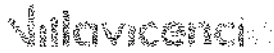
BITACORA DE OBRA

[illegible]

se inician labores con contra sst sobre preparaciones  
se hace referencia a la E.P.P. se realiza inspección  
de maquinaria y equipos.  
En las plazoletas de Collesia continúan excavaciones  
para imbricar de Sardinella, se mejora el suelo  
con material de rip 3" y se continúa con la  
instalación de baullo prefabricado A 80







| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |      | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|------|-------------------|------------------------|
|                    | DIA   | MES | AÑO  | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 05    | 05  | 2023 | 7:00 AM           | 5:00 PM                |

|                           |                                                                                  |                           |                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| CONTRATO OBRA N°          | 3950 DE 2022                                                                     | CONTRATISTA DE OBRA       | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |
| CONTRATO INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                      | CONTRATISTA INTERVENTORIA | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |
| OBJETO CONTRATO           | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                           |                                   |
| TIEMPO DE EJECUCION       | DIEZ (10) MESES Y ( 15 ) DIAS                                                    | FECHA DE INICIO           | 10 DE FEBRERO DE 2023             |

| ESTADO DEL CLIMA              | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES. |
|-------------------------------|--------|-------|-------|----------------|
| HUBLADO                       |        |       |       |                |
| TORRENTA                      |        |       |       |                |
| LLUVIOSO                      |        |       |       |                |
| SOLEADO                       | X      | X     |       |                |
| Tiempo de standby por lluvias |        |       |       |                |

| PERSONAL  | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
|-----------|-------|-----|---------------|-----------------------|-------|---------------|
| MAESTRO   | 4     | SI  |               | Retro                 | 2     | Pajarito      |
| ASISTENTE | 6     | SI  |               | Retro Oruga           | 1     |               |
| OPERARIO  | 5     | SI  |               | Unión Compactador     | 1     |               |
| AYUDANTE  | 31    | SI  |               | bolcat                | 1     |               |
| CELADOR   |       |     |               | mezcladora            | 1     |               |
| TOPOGRAFO | 2     | SI  |               | Camión                | 1     |               |
| CADENERO  | 1     | SI  |               |                       |       |               |
| OTROS     | 14    | SI  |               |                       |       |               |

[illegible]

| IMPREVISTOS DE OBRA | OBSERVACIONES |
|---------------------|---------------|
|                     |               |
|                     |               |

Se inicia labor con charla S.S.T sobre la Comunicación Asertiva y como se emplea en el trabajo, Se realiza inspección de la Maquinaria y los equipos, Se continúa con la elaboración del almacén dando paso a las columnas en madera y así después techar, Instalación de bombas ABO en la calle 2 y mejoramiento del telero con material tarasado 3", Se procede al videoconferencia del Museo para Ponderar así el Salario de Sca en contrato 200000 Material Pre-marcando



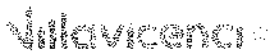


| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA |     |     | HORA              |                        |
|--------------------|-------|-----|-----|-------------------|------------------------|
| VILLAVICENCIO      | DIA   | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
|                    | 1     | 2   | 3   | 4                 | 5                      |

Se continuó con el arado de Flores para el aprovechamiento erosión, para proteger a la vez con el material premezclado 4000 PSI.

Continuamos con avances en los plavietos de la calle, por la parte ambiental acondicionamiento de una de almacenamiento de combustible, mantenimiento de unidades sanitarias.

[illegible]



|                           |                                                                                  |                           |           |                                   |                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|-----------------------------------|------------------------------------|
| CIUDAD / MUNICIPIO        |                                                                                  | FECHA                     |           | HORA                              |                                    |
| VILLAVICENCIO             |                                                                                  | DIA<br>06                 | MES<br>05 | AÑO<br>2023                       | Inicio de labores<br>7:00 Am       |
|                           |                                                                                  |                           |           |                                   | Terminación de labores<br>12:00 Pm |
| ASPECTOS ADMINISTRATIVOS  |                                                                                  |                           |           |                                   |                                    |
| CONTRATO OBRA N°          | 3950 DE 2022                                                                     | CONTRATISTA DE OBRA       |           | UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |                                    |
| CONTRATO INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                      | CONTRATISTA INTERVENTORIA |           | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |                                    |
| OBJETO CONTRATO           | CONSTRUCCION DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |                           |           |                                   |                                    |
| TIEMPO DE EJECUCION       | DIEZ (10) MESES Y ( 15 ) DIAS                                                    | FECHA DE INICIO           |           | 10 DE FEBRERO DE 2023             |                                    |

| ESTADO DEL CLIMA              | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES |
|-------------------------------|--------|-------|-------|---------------|
| NUBLADO                       |        |       |       |               |
| TORRENTA                      |        |       |       |               |
| LLUVIOSO                      | X      |       |       |               |
| SOLEADO                       |        |       |       |               |
| Tiempo de standby por lluvias |        |       |       |               |

| PERSONAL  | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
|-----------|-------|-----|---------------|-----------------------|-------|---------------|
| ESTRO     | 4     | Si  |               | Retro                 | 2     | Permanente    |
| OFICIAL   | 6     | Si  |               | Retro Oruga           | 1     |               |
| OPERARIO  | 5     | Si  |               | Unidad Constructiva   | 1     |               |
| AYUDANTE  | 31    | Si  |               | bar cat               | 1     |               |
| CELADOR   |       |     |               | Mezcladora            | 1     |               |
| TOPOGRAFO | 1     | Si  |               | Camión                | 1     |               |
| CADENERO  | 1     | Si  |               |                       |       |               |
| OTROS     | 74    | Si  |               |                       |       |               |

[illegible]

| IMPREVISTOS DE OBRA | OBSERVACIONES |
|---------------------|---------------|
|                     |               |
|                     |               |

Iniciamos labores con Charla SST Construcción de fubase y actos inseguros. Se realiza inspección a la maquinaria y a los equipos. Iniciamos labores en los Paralelos de la calle 5 continuando con la instalación de bastos 180 y la hidrocompactación con material de relleno de Zavandado 3', continuamos labores en el Museo con la prefabricación de hienos y mejoramiento del terreno para el aula de San. En el Area de Abastecimiento Económico continuamos con los trabajos de los flejes para los vigas de cimentación. Se continúan labores en





| Ciudad / Municipio | Fecha |     |     | Hora              |                        |
|--------------------|-------|-----|-----|-------------------|------------------------|
|                    | Día   | Mes | Año | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO      | 6     | 05  | 23  | 3:00              | 12:00                  |

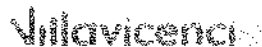
la Calle 2 con la instalacion de bordillos A 80 y material de  
vrellero para vibrar compactar el terreno. Se continuara  
con el amarrado de flejes para el area de cobertizo  
de viveros y sala ambiental, actividades ambientales  
reclutamiento de las nuevas unidades sanitarias portatiles

## FIRMAS

| NOMBRE                                | CARGO                      | N° MATRICULA PROFESIONAL                   | FIRMA                                                                                 |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre: DANIEL CASTRO GONZALEZ        | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat. Profesional: 25202-100586 CND      |  |
| Nombre: PAOLA ANDREA CASTRO ACOSTA    | RESIDENTE DE OBRA          | N° Mat Profesional: A71352012 - 1121844983 |  |
| Nombre: FRANK YALIK RINCON            | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat. Profesional: 25202 - 146781 CND    |  |
| Nombre: LENIN BOHORQUEZ               | RESIDENTE DE INTERVENTORIA | N° Mat Profesional: A50202005 - 86070276   |  |
| Nombre: RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA | DIRECTOR DE OBRA           | N° Mat. Profesional: 17202-118844 CDS      |  |
| Nombre: JIMMY ANDRES TORRES CASTRO    | DIRECTOR DE INTERVENTORIA  | N° Mat. Profesional: 25202-146843 CND      |  |

Cuando se presenten visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación:

[illegible]



BITACORA DE OBRA

[illegible]



[illegible]

|                           |                                                                                  |           |                           |                                   |                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Ciudad / Municipio        | Fecha                                                                            |           |                           | Hora                              |                                   |
| Villavicencio             | Día<br>08                                                                        | Mes<br>05 | Año<br>2023               | Inicio de labores<br>7:00 AM      | Terminación de labores<br>5:00 PM |
| ASPECTOS ADMINISTRATIVOS  |                                                                                  |           |                           |                                   |                                   |
| CONTRATO OBRA N°          | 3950 DE 2022                                                                     |           | CONTRATISTA DE OBRA       | UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022 |                                   |
| CONTRATO INTERVENTORIA N° | 684 DE 2023                                                                      |           | CONTRATISTA INTERVENTORIA | CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA |                                   |
| OBJETO CONTRATO           | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META |           |                           |                                   |                                   |
| TIEMPO DE EJECUCION       | DIEZ (10) MESES Y ( 15 ) DIAS                                                    |           | FECHA DE INICIO           | 10 DE FEBRERO DE 2023             |                                   |

| ESTADO DEL CLIMA              |        |       |       |               |
|-------------------------------|--------|-------|-------|---------------|
| ESTADO DEL CLIMA              | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES |
| NUBLADO                       |        |       |       |               |
| TORRENTA                      |        |       |       |               |
| LLUVIOSO                      | X      | X     |       |               |
| SOLEADO                       |        |       |       |               |
| Tiempo de standby por lluvias |        |       |       |               |

| ASPECTOS ADMINISTRATIVOS |       |     |               |                       |       |               |
|--------------------------|-------|-----|---------------|-----------------------|-------|---------------|
| PERSONAL                 | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
| PESTRO                   | 4     | Si  |               | Petro                 | 2     | Pesavita      |
| ICIAL                    | 5     | Si  |               | Petro Oruga           | 1     |               |
| OPERARIO                 | 5     | Si  |               | 1 libro Computador    | 1     |               |
| AYUDANTE                 | 30    | Si  |               | hacerat               | 1     |               |
| CELADOR                  |       |     |               | mozochidura           | 1     |               |
| TOPÓGRAFO                | 1     | Si  |               | casavero              | 2     |               |
| GADENERO                 | 1     | Si  |               |                       |       |               |
| OTROS                    | 14    | Si  |               |                       |       |               |

[illegible]

| IMPREVISTOS DE OBRA |               |
|---------------------|---------------|
| IMPREVISTOS DE OBRA | OBSERVACIONES |
|                     |               |
|                     |               |

**OBSERVACIONES GENERALES**

Se inician labores con la pausa activa después de la Profesional con quienes realizamos la inspección de las máquinas y los equipos, iniciamos labores en el Área del Aflechamiento económico con el anexo de vigas de cimentación en el área del museo se realizaron labores de descarga de Acero y el uso de topografía para la identificación del Soldado para el trabajo de almacenamiento se continuó con el Pente de trabajo en la calle 5 con la instalación de banderas ABO y el relevo y la komentación para el material de sub-base y posterior a eso el concreto, esto se realizó en 7.