SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

INTERVENTORIA A LA ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER
GRUPO 4



INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 8
PERIODO: DEL 5 NOVIEMBRE AL 4 DE DICIEMBRE DEL 2022

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 27 DE 2022
CONTRATISTA: JAIME ALBERTO GALAN

Firma		
Nombre	ANDRES JULIAN BLANCO	AUGUSTO ANGARITA JOYA
Cargo	**RESIDENTE DE INTERVENTORIA**	**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**
	ELABORÓ	APROBÓ

Powered by CamScanner

Bucaramanga, 4 de diciembre de 2022

Señores
ALCALDIA DE BUCARAMANGA
Secretaría de Infraestructura
Ciudad

REF: INTERVENTORIA A LA ADECUACION DEL EQUIPAMENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER. GRUPO 4

ASUNTO: Carta de presentación Informe mensual No. 8

Yo, **AUGUSTO ANGARITA JOYA**, Director de Interventoría del contrato No. 48 de 2022, me permito hacer entrega del informe mensual No.8, comprendido durante el periodo entre el 5 de noviembre al 4 de diciembre de 2022.

El siguiente informe contiene la información del contrato de obra No. 027 y de interventoria No. 048, así como las actividades realizadas en cada uno de los frentes de obra en el periodo del presente informe.

De antemano me permito manifestar que me declaro responsable por toda la información aquí reportada.

Cordialmente,

AUGUSTO ANGARITA JOYA
Director de Interventoría
CONSORCIO CIUDAD BONITA
NIT 901.571.156-8

Powered by CamScanner

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN **7**
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO **8**
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO **8**
1. INFORMACIÓN GENERAL DE LOS CONTRATOS **9**
1.1. CONTRATO DE INTERVENTORÍA **9**
1.1.1. Recursos Físicos de la Interventoría. 9
1.1.2. Personal profesional de la interventoría. 9
1.2. CONTRATO DE OBRA No. 27 ..... **10**
1.2.1. Programación de Obra 10
1.2.2. Recursos Físicos del contratista. 11
1.2.3. Personal profesional del contratista. 11
1.2.4. Relación de actas contractuales del contratista a la fecha. 14
1.3. SOPORTES FINANCIEROS DEL CONTRATO **15**
2. INFORME DE INVERSION Y MANEJO DE ANTICIPO. **15**
2.1 INFORME INVERSIÓN Y MANEJO DEL ANTICIPO **15**
3. EJECUCIÓN DE OBRA **16**
3.1. OBRAS EJECUTADAS PARQUE BOSQUES DE CACIQUE **16**
3.1.1. Actividad 1.3.1. Demolición placa de piso en general con compresor diésel y martillo, incluye cargue, retiro y disposición final (Incluye pisos, rampas en concreto, adoquín, losa, tableta y cualquier otro tipo de acabado) 17
3.1.2. Actividad 1.4.1. Excavación manual en zanja en material común en seco, Ancho Max: 60 cm, Prof. Max: 100 cm, incluye cargue, retiro y disposición final 18
3.1.3. Actividad 1.5.1. Relleno con material proveniente de excavaciones, compactación mecánica con apisonador 18
3.1.4. Actividad 1.5.3. Sub Base granular Compactación Mecánica con Rodillo Vibrante Tándem 1m, extendido, nivelación y humedecido manual .. 18
3.1.5. Actividad 2.1.1. Solado de limpieza en concreto 1500 psi mezclado en sitio 19
3.1.6. Actividad 2.1.4. Viga de cimentación en concreto 3000 PSI. Área Transversal de 625 a 1600 cm2 19
3.1.7. Actividad 2.2.1. Placa de ante piso en concreto 3000 psi mezclado en sitio. 19
3.1.8. Actividad 2.3.2. Escalera y/o gradería sobre terreno en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Acabado con llana de madera. 20
3.1.9. Actividad 2.5.1. Bordillo recto en concreto 3000 psi mezclado en sitio (10 cm x 35 cm) Tipo BS.008, incluye soldado y acero de refuerzo. 20
3.1.10. Actividad 2.5.2. Sardinel tipo A-10 prefabricado en concreto, achaflanado de 0.20 x 0.50 x 0.80 m. 21
3.1.11. Actividad 2.6.2. Canaleta en Concreto 3500 PSI Mezclado en Sitio. Área Transversal de 625 a 1600 cm2 21
3.1.12. Actividad 3.1.1. Acero de refuerzo figurado 21
3.1.13. Actividad 3.1.2. Malla electro soldada 22
3.1.14. Actividad 7.1.2. Caja de inspección 0.80x0.80 H= 0.80 m en ladrillo temosa, incluye tapa en concreto 22
3.1.15. Actividad 9.1.1. Piso adoquín peatonal rectangular 10 x 20 x 6 cm en concreto color gris sobre mortero 1:4 y malla gallinero. 22
3.1.16. Actividad 10.1.1. Barandilla metálica verticales en varilla lisa 1/2" separación variable y horizontales superior e inferior en platina acero 2"x1/2", incluye platinas de apoyo y anclajes. Tipo BP.010 23
3.1.17. Actividad 10.1.2. Barandilla metálica verticales en varilla lisa 1/2" separación variable y horizontales superior e inferior en platina acero 2"x1/2", incluye platinas de apoyo y anclajes. Tipo BP.010. Incluye pasamanos en tubo acero inoxidable de 2" 23
3.1.18. Actividad 18.2.5. Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 3x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plástica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final. 23

3.1.19. Actividad 18.2.6. Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 5x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plástica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final. 24
3.1.20. Actividad 18.2.8. Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 7x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plástica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final. 24
3.1.21. Actividad 18.4.2. Suministro, transporte e instalación de caja de inspección de 600x600x880 mm (medidas internas) norma codensa CS274. Incluye tapa de concreto reforzado de 3000 psi de 720 x 720 mm con marco y contramarco metálico soldados, fondo en gravilla Y señalización RETIE y ESSA para todos los circuitos. 25
3.1.22. Actividad 18.9.3. Suministro, transporte e instalación de banco de ductos 3x3" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plástica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final. 25
3.1.23. Actividad NP - 03. Excavación manual en zanja en material común en seco, Prof. Mayor: 100 cm, incluye entibado en madera, cargue, retiro y disposición final. 25
3.1.24. Actividad NP - 07. Cerramiento cancha H total= 8.00m, en malla eslabonada H=3.00m, malla nylon #3 H=5.00m, perfil cuadrado de 70x70x2mm y pisa malla en ángulo metálico de 1"x1" Cal 1/8" con pintura epoxica y anticorrosivo (según detalle arquitectónico) 26
3.1.25. Consolidado de cantidades de obra ejecutadas en el periodo relacionando lo contratado Vs lo ejecutado. 26
3.1.26. Relación del presupuesto programado vs. presupuesto ejecutado parque Bosques del Cacique. 27
3.1.27. Diagrama de Avance de Obra Programada vs Ejecutada Parque Bosques del Cacique. 27
3.2. OBRAS EJECUTADAS PARQUE FONTANA 27
3.2.1. Actividad 1.4.1 Excavación manual en material común en seco, incluye cargue, retiro y disposición final 28
3.2.2. Actividad 2.2.2 Escalera y/o gradería sobre terreno en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Acabado con llana de madera. 28
3.2.3. Actividad 2.3.1 Bordillo recto en concreto 3000 psi mezclado en sitio (10 cm x 30 cm) Tipo BS.001, incluye soldado y acero de refuerzo 29
3.2.4. Actividad 8.1.1 Piso adoquín peatonal rectangular 10 x 20 x 6 cm en concreto color gris sobre mortero 1:4 y malla gallinero. 29
3.2.5. Actividad 11.1.1 Juego infantil pirámide de trepa tipo JOC-43ZC, incluye cimentación en concreto (medidas 7 m x 7 m x 4.5 m). 29
3.2.6. Actividad 11.1.2 Juego infantil tobogán La Rampa JOC-10D (3.36 m x 0.48 m x 2.15 m), incluye cimentación en concreto y anclajes. 30
3.2.7. Actividad 11.1.3 Juego infantil columpio 2 asientos JOC-203 (3.69m x 2.01 x 2.28m), incluye cimentación en concreto y anclajes. 30
3.2.8. Actividad 11.2.1 Maquina gimnasio al aire libre Timones doble gama estándar, elemento de entrenamiento al aire libre, fabricado con estructura en acero cincado con acabado de doble capa de pintura electroestática al horno, incluye cimentación en concreto (medidas 1.2 m x 1.1 m x 1.5 m) 30
3.2.9. Actividad 11.2.2 Maquina gimnasio al aire cintura gama estándar, elemento de entrenamiento al aire libre, fabricado con estructura en acero cincado con acabado de doble capa de pintura electroestática al horno, incluye cimentación en concreto (medidas 1.2 m x 1.1 m x 1.4 m) 31
3.2.10. Actividad 11.2.3 Maquina gimnasio al aire extensión de piernas y sentadilla doble gama estándar, elemento de entrenamiento al aire libre, fabricado con estructura en acero cincado con acabado de doble capa de pintura electroestática al horno, incluye cimentación en concreto (medidas 1.9 m x 0.5 m x 1.6 m) 31

3.2.11. Actividad 11.2.4 Maquina gimnasio al aire elíptica gama estándar, elemento de entrenamiento al aire libre, fabricado con estructura en acero cincado con acabado de doble capa de pintura electroestática al horno, incluye cimentación en concreto (medidas 1.0 m x 0.6m x 1.6 m)..... 32
3.2.12. Actividad 14.2.5 Maquina gimnasio al aire patines sencillos gama estándar, elemento de entrenamiento al aire libre, fabricado con estructura en acero cincado con acabado de doble capa de pintura electroestática al horno, incluye cimentación en concreto (medidas 1.05 m x 0.5 m x 1.37 m)..... 32
3.2.13. Actividad 14.2.6 Maquina de gimnasio al aire libré TRX 4.70 X 2.20 X 2.60 m 33
3.2.14. Actividad 14.6.2 Red eléctrica Bifásica en 2x6(F) + 1x6(T) cable de AL-8000, para iluminación perimetral..... 33
3.2.15. Consolidado de cantidades de obra ejecutadas en el periodo relacionando lo contratado Vs lo ejecutado..... 33
3.2.16. Relación del presupuesto programado vs. presupuesto ejecutado parque Fontana..... 34
3.2.17. Diagrama de Avance de Obra Programada vs Ejecutada Parque Fontana 34
3.3. OBRAS EJECUTADAS PARQUE SANTA MARÍA 34
3.3.1. Actividad 1.3.3 Demolición placa de piso en general con compresor diésel y martillo, incluye cargue, retiro y disposición final (Incluye pisos, rampas en concreto, adoquín, losa, tableta y cualquier otro tipo de acabado) 35
3.3.2. Actividad 1.4.2 Excavación manual en zanja en material común en seco, Ancho Max: 60 cm, Prof. Max: 100 cm, incluye cargue, retiro y disposición final..... 35
3.3.3. Actividad 1.5.2 Sub Base granular Compactación Mecánica con Rodillo Vibrante Tándem 1m, extendido, nivelación y humedecido manual. . 36
3.3.4. Actividad 2.2.1 Placa de ante piso en concreto 3000 psi mezclado en sitio. 36
3.3.5. Actividad 3.1.1 Acero de refuerzo figurado 36
3.3.6. Actividad 3.1.2 Malla electro soldada..... 37
3.3.7. Actividad 9.1.1 Piso adoquín peatonal rectangular 10 x 20 x 6 cm en concreto color gris sobre mortero 1:4 y malla gallinero. 37
3.3.8. Actividad 9.1.2 Piso adoquín demarcador visual amarillo cuadrado 20 x20 x 6 cm en concreto sobre mortero 1:4 y malla gallinero. 38
3.3.9. Actividad 9.1.3 Piso adoquín táctil guía líneas y puntos cuadrado 20 x 20 x 6 cm en concreto sobre mortero 1:4 y malla gallinero, por metro lineal . 38
3.3.10. Actividad 9.1.3 Piso en proplay y grama e= 4cm 38
3.3.11. Actividad 11.1.1 Banca fundida en sitio en concreto pulido de 3000 PSI Tipo BC.010, incluye solado, acero de refuerzo y endurecedor superficial 39
3.3.12. Actividad 12.1.1 Juego infantil Malla Igloo, incluye cimentación en concreto. 39
3.3.13. Actividad 12.1.2 Juego Infantil Balancín los caballitos, incluye cimentación en concreto. 39
3.3.14. Actividad 12.1.3 Juego infantil Trébol, Tipo GJ.063, incluye cimentación en concreto y anclajes..... 40
3.3.15. Actividad 12.2. Maquina gimnasio al aire libre bicicleta estática gama de lujo, incluye cimentación en concreto. 40
3.3.16. Actividad 12.2.2 Maquina gimnasio al aire libre pectorales doble gama de lujo, incluye cimentación en concreto. 40
3.3.17. Actividad 12.2.3 Maquina gimnasio al aire patines sencillos gama de lujo, incluye cimentación en concreto..... 41
3.3.18. Actividad 12.2.4 Maquina de gimnasio al aire libre barras paralelas gama de lujo, incluye cimentación en concreto 41
3.3.19. Actividad 12.2.5 Maquina de gimnasio al aire libre Remo gama de lujo, incluye cimentación en concreto y anclaje. 42
3.3.20. Actividad 12.2.6 Maquina de gimnasio al aire libre Abdominales doble gama de lujo, incluye cimentación en concreto y anclaje..... 42
3.3.21. Actividad 17.3.2 Red eléctrica Bifásica en 2x6(F) + 1x6(T) cable de AL-8000, para iluminación perimetral. 42

3.3.22. Actividad NP - 14 Suministro de POSTE OLERON o similar-CERTIFICADO de 9m / 7 m de altura BRAZO DOBLE PROPÓSITO. manufacturado en dos secciones Biseladas y Punta led decorativa, dispuesto para instalar Luminaria LED AP. Galvanizado en caliente en su totalidad y Pintura Polvo poliéster aplicada de manera electrostática. Incluye: Canastilla para cimentación con pernos, wasas y arandelas Galvanizadas en su totalidad - Retilap 43
3.3.23. Consolidado de cantidades de obra ejecutadas en el periodo relacionando lo contratado Vs lo ejecutado 43
3.3.24. Relación del presupuesto programado vs. presupuesto ejecutado parque Santa María 43
2.3.14. Diagrama de avance de obra Programada vs Ejecutada Parque Santamaría 44
2.4. RELACIÓN DEL PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA PROGRAMADO VS. PRESUPUESTO EJECUTADO CONSOLIDADO CONTRATO 44
2.5. DIAGRAMA DE AVANCE DE OBRA GENERAL DEL CONTRATO PROGRAMADA VS EJECUTADA CONSOLIDADO CONTRATO 44
2.6. RESUMEN DE ACTIVIDADES TÉCNICAS. 45
2.7. ACTIVIDADES EN EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD. 57
4. ESTADO DEL TIEMPO 57
5. CUADRO DE CONTROL DE PÓLIZAS DEL CONTRATISTA. 58
6. DOCUMENTOS GENERADOS POR LA INTERVENTORIA 60
7. ASPECTOS TÉCNICOS Y MODIFICACIONES DEL PROYECTO. 60
8. OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES. 62
8.1 PARQUE BOSQUE DE CACIQUE. 62
8.2 PARQUE FONTANA. 62
8.3 PARQUE SANTA MARIA. 63
8.4 OBSERVACIONES GENERALES: 63
9. ANEXOS. 64

INTRODUCCIÓN

El Proyecto cuyo objeto es ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER**,** es el resultado de la aplicación del capítulo 4 del POT 2014-2027, el cual define los sistemas de equipamiento urbano como el conjunto de espacios y edificios diseñados, construidos o adecuados, destinados a albergar los usos dotacionales y proveer a los ciudadanos de servicios sociales, de cultura, seguridad y justicia, comunales, bienestar social, educación, salud, culto, deportivos y recreativos, los cuales pueden ser prestados por entidades públicas, privadas o mixtas. Se clasifica los equipamientos en deportivo y recreativo

El presente informe del CONTRATO DE INTERVENTORÍA 48 de 2022 , cuyo objeto es "INTERVENTORÍA A LA ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER GRUPO 2"; tiene como propósito evaluar las diferentes actividades de orden técnico, administrativo, financiero, social y ambiental sobre la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contraídas por el contratista de obra, celebrado entre el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA y JAIME ALBERTO GALAN VILLAMIZAR, contrato No. 27 del 18 de febrero de 2022, , durante el período comprendido entre el 23 marzo al 29 de diciembre de 2022.

De igual manera, resumir las actividades de apoyo técnico, control y supervisión adelantadas por la Interventoría durante el mismo período, en los equipamientos urbanos Grupo IV ubicados en los barrios Fontana, Santa María, Bosques del Cacique, de tal manera que la entidad contratante tenga una visión oportuna y precisa sobre el estado del contrato y de las obras que nos ocupan. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones destinadas a lograr la optimización de los recursos disponibles por parte del Contratista con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto del contrato y las metas físicas propuestas al inicio del mismo.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto busca generar estrategias activas y de intervención, que articulen el espacio público que integre los diferentes modos de movilidad activa y sostenible.

Estas estrategias están encaminadas a enlazar, desarrollar y orientar el espacio público de la ciudad como un escenario con experiencias que integren corredores de conectividad ambiental, social e intermodal que nos permita recorrer la ciudad y mejoren la calidad de vida de los ciudadanos, mejorando y recuperando la posesión de espacio público que actualmente ofrece cada predio y generando nuevos espacios comunitarios compuestos por conjuntos mobiliarios urbanos para estancias, juegos infantiles y deporte de uso al aire libre, priorización el uso peatonal para brindar mejoramiento en aspectos de seguridad para el transeúnte, buscando una comunicación optima a nivel peatonal.

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra localizado en el Municipio de Bucaramanga, entre las Comunas 10 y 16.



1. INFORMACIÓN GENERAL DE LOS CONTRATOS

1.1. CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CONTRATO No.	48
OBJETO	INTERVENTORÍA A LA ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER. GRUPO 2
VALOR INICIAL	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIDOS MIL CERO VEINTISIETE PESOS ($854.822.027)
ADICION	DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS MCTE ($284.900.510,00)
VALOR TOTAL	MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS VEINTIDOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS MCTE ($ 1.139.722.537,00)
CONTRATISTA	CONSORCIO CIUDAD BONITA
SUPERVISOR	ROQUE JULIO OLIVEROS URIBE
PLAZO INICIAL	7 MESES
FECHA DE INICIO	22-03-2022
FECHA DE SUSPENSIÓN	20-10-2022
FECHA REINICIO	03-11-2022
ADICIONAL TIEMPO	55 DÍAS
PLAZO ACTUAL	7 MESES Y 55 DIAS
FECHA DE TERMINACIÓN	29-12-2022
PERIODO DE EJECUCION	05-11-2022 AL 04-12-2022
POR EJECUTAR	25 DIAS
% DE AVANCE EN TIEMPO	90.56%

1.1.1. Recursos Físicos de la Interventoría.

Material de oficina: Los profesionales de interventoría, cuentan con todos los recursos físicos necesarios para llevar a cabo el control técnico y administrativo del contrato, tales como computadoras portátiles, computadores de escritorio, sillas, mesas, impresoras, teléfonos celulares, internet, cámaras fotográficas, fluxómetro, decámetro, así como los elementos de protección personal, seguridad y dotación que los caracteriza, tales como chaleco, camisa manga larga, casco, botas punta de acero, tapabocas y tapa oídos.

1.1.2. Personal profesional de la interventoría.

CARGO	NOMBRE	DEDICACIÓN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA	AUGUSTO ANGARITA JOYA	100 %
RESIDENTE DE INTERVENTORIA GRUPO 4	ANDRÉS JULIÁN BLANCO MELO	100 %
INSPECTOR GRUPO 4	RICARDO QUIROGA MARIN	100 %
INSPECTOR GRUPO 4	MONICA PAOLA CEPEDA BARBOSA	100 %
INSPECTOR GRUPO 4	JAVIER EDUARDO LEÓN REYES	100 %
RESIDENTE ELECTRICISTA	YOVANY MORENO SÁNCHEZ	100 %

RESIDENTE HIDRO SANITARIO	EDWIN ANDRES ROJAS VARGAS	50 %
PROFESIONAL HSEQ	SERGIO LUIS GÓMEZ ARTETA	100 %
PROFESIONAL SOCIAL	MONICA PATIÑO NAVAS	100 %

1.2. CONTRATO DE OBRA No. 27

CONTRATO No.	No. 27
OBJETO	ADECUACIÓN Y DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER GRUPO 4
VALOR INICIAL	CINCO MIL MILLONES CUARENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS MCTE. ($ 5,049,581,350,00)
ADICION	QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS MCTE ($539.318.859,00)
VALOR TOTAL	CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS MIL DOSCIENTOS NUEVE PESOS MCTE ($5.588.900.209,00)
CONTRATISTA	JAIME ALBERTO GALAN VILLAMIZAR
INTERVENTOR	CONSOCIO CIUDAD BONITA
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
SUPERVISOR	ROQUE JULIO OLIVEROS URIBE
PLAZO INICIAL	7 MESES
ADICION EN TIEMPO	54 DIAS
PLAZO TOTAL	7 MESES, 54 DIAS
FECHA DE INICIO	23- 03-2022
FECHA DE TERMINACIÓN	22-10-2022
FECHA SUSPENSIÓN	20-10-2022
FECHA REINICIO	03-11-2022
FECHA NUEVA TERMINACION	29-12-2022
PERIODO EJECUTADO	05-11-2022 AL 04-12-2022
POR EJECUTAR	25 DIAS
% DE AVANCE EN TIEMPO	90.56%

1.2.1. Programación de Obra

La Interventoría realiza seguimiento con el fin de verificar el control del estado del proyecto y verificar la trazabilidad de las actividades ejecutadas, de lo cual se le presenta a la Entidad semanalmente (todos los miércoles), seguimiento a la programación de obra presentada por El Contratista donde se registra la programación semanal, atraso/avance asociado.

Con la aprobación adicionada al Contratista en valor y tiempo se le solicito al Contratista entregar reprogramación de obra con el cual se le hace seguimiento semanalmente, por lo cual en el próximo informe se presentara modificación con la nueva programación aprobada por parte de la Interventoría.

	SEMANA		VALOR PROGRAMADO			
No	DESDE	HASTA	SEMANAL	%	ACOMULADO	%
1	28/3/2022	6/4/2022	$ -	0,00%	$ -	0,00%
2	7/4/2022	13/4/2022	$ 13.972.030,17	0,25%	$ 13.972.030,17	0,25%
3	14/4/2022	20/4/2022	$ 13.972.030,17	0,25%	$ 27.944.060,34	0,50%
4	21/4/2022	27/4/2022	$ 11.736.505,34	0,21%	$ 40.239.446,88	0,72%
5	28/4/2022	4/5/2022	$ 8.383.218,10	0,15%	$ 48.622.664,98	0,87%
6	5/5/2022	11/5/2022	$ 20.678.604,65	0,37%	$ 69.301.269,63	1,24%
7	12/5/2022	18/5/2022	$ 33.532.872,40	0,60%	$ 102.834.142,03	1,84%
8	19/5/2022	25/5/2022	$ 25.708.535,51	0,46%	$ 128.542.677,54	2,30%
9	26/5/2022	1/6/2022	$ 33.532.872,40	0,60%	$ 162.075.549,94	2,90%
10	2/6/2022	8/6/2022	$ 37.445.040,85	0,67%	$ 199.520.590,79	3,57%
11	9/6/2022	15/6/2022	$ 32.415.109,99	0,58%	$ 231.935.700,78	4,15%
12	16/6/2022	22/6/2022	$ 34.091.753,61	0,61%	$ 266.027.454,39	4,76%
13	23/6/2022	29/6/2022	$ 74.331.200,49	1,33%	$ 340.358.654,88	6,09%
14	30/6/2022	6/7/2022	$ 53.652.595,84	0,96%	$ 394.011.250,72	7,05%
15	7/7/2022	13/7/2022	$ 92.215.399,11	1,65%	$ 486.226.649,83	8,70%
16	14/7/2022	20/7/2022	$ 89.979.874,28	1,61%	$ 576.206.524,11	10,31%
17	21/7/2022	27/7/2022	$ 97.804.211,17	1,75%	$ 674.010.735,28	12,06%
18	28/7/2022	3/8/2022	$ 93.333.161,52	1,67%	$ 766.785.015,59	13,72%
19	4/8/2022	10/8/2022	$ 84.391.062,21	1,51%	$ 851.176.077,80	15,23%
20	11/8/2022	17/8/2022	$ 100.039.736,00	1,79%	$ 951.774.695,01	17,03%
21	18/8/2022	24/8/2022	$ 96.686.448,76	1,73%	$ 1.047.902.262,56	18,75%
22	25/8/2022	31/8/2022	$ 88.303.230,66	1,58%	$ 1.136.205.493,22	20,33%
23	1/9/2022	7/9/2022	$ 83.273.299,80	1,49%	$ 1.218.919.911,81	21,81%
24	8/9/2022	14/9/2022	$ 66.506.863,60	1,19%	$ 1.285.985.656,62	23,01%
25	15/9/2022	21/9/2022	$ 97.245.329,97	1,74%	$ 1.383.230.986,58	24,75%
26	22/9/2022	28/9/2022	$ 122.953.865,47	2,20%	$ 1.506.184.852,06	26,95%
27	29/9/2022	5/10/2022	$ 217.963.670,61	3,90%	$ 1.724.148.522,67	30,85%
28	6/10/2022	12/10/2022	$ 436.486.222,43	7,81%	$ 2.160.634.745,10	38,66%
29	13/10/2022	19/10/2022	$ 335.328.724,02	6,00%	$ 2.494.845.706,71	44,64%
S	20/10/2022	2/11/2022	$ -	0,00%	$ 2.494.845.706,71	44,64%
30	3/11/2022	9/11/2022	$ 368.861.596,42	6,60%	$ 2.865.942.827,96	51,28%
31	10/11/2022	16/11/2022	$ 389.540.201,07	6,97%	$ 3.406.380.954,84	60,95%
32	17/11/2022	23/11/2022	$ 290.618.227,48	5,20%	$ 3.696.999.182,32	66,15%
33	24/11/2022	30/11/2022	$ 396.805.656,76	7,10%	$ 4.092.128.195,46	73,22%
34	1/12/2022	7/12/2022	$ 445.428.321,74	7,97%	$ 4.537.556.517,20	81,19%
35	8/12/2022	14/12/2022	$ 664.509.754,77	11,89%	$ 5.202.066.271,96	93,08%
36	15/12/2022	21/12/2022	$ 267.145.216,80	4,78%	$ 5.469.211.488,77	97,86%
37	22/12/2022	28/12/2022	$ 72.654.556,87	1,30%	$ 5.540.748.283,22	99,14%
38	29/12/2022	31/12/2022	$ 48.063.783,78	0,86%	$ 5.588.812.067,00	100,00%

1.2.2. Recursos Físicos del contratista.

Equipo y herramientas: Para la ejecución de las diferentes actividades que se han ejecutado se ha contado con volquetas, retro excavadora con martillo hidráulico, demoledor eléctrico, planta eléctrica, baños y herramienta menor.

Material de oficina: El personal administrativo de obra, cuenta con todos los recursos físicos necesarios para llevar a cabo el control técnico y administrativo del contrato, tales como computadoras portátiles y de escritorio, mesas, sillas, impresoras, teléfonos celulares, internet y equipos de medición.

1.2.3. Personal profesional del contratista.

CARGO	NOMBRE	DEDICACIÓN
DIRECTOR DE OBRA	JAIME ALBERTO GALÁN VILLAMIZAR	100 %
RESIDENTE DE OBRA	ARIOLFO ANTONIO TOVAR	100 %
PROFESIONAL SOCIAL	YUDY ANDREA BECERRA FAJARDO	100 %
PROFESIONAL	HASSHAN LEOPOLDO RODRIGUEZ S	100 %

ELECTRICISTA		
PROFESIONAL HIDROSANITARIO		
PROFESIONAL TOPOGRAFIA	ROUSS AZUL PRADA NARANJO	50 %
RESIDENTE HSEQ	DIEGO AUGUSTO SANCHEZ BÁEZ	100 %
INSPECTOR DE OBRA GRUPO 4	HUGO ARMANDO PARRA MEDINA	100 %
INSPECTOR DE OBRA GRUPO 4	JUAN FERNANDO HERRERA GARCÍA	100 %
INSPECTOR DE OBRA GRUPO 4	GERSON JHAIR CUADRADO LUNA	100 %

PERSONAL OPERATIVO DE OBRA BOSQUES DEL CACIQUE		
NOMBRE	**CARGO**	**C.C**
JAIRO SANTAMARIA CANO	AYUDANTE	91.259.870
WILLER ALEIX MALDONADO	AYUDANTE	5.778.267
HECTOR JOSE VILLAMIZAR CORREA	MAESTRO	91.512.934
JORGE ELIECER PEREZ MANCER	AYUDANTE	1,082,251,646
APOLINAR SINUCO MARTINEZ	AYUDANTE	13,497,535
WILLIAM AUGUSTO FLOREZ VILLAMREAL	AYUDANTE	91,523,864
LUIS JOSUE AFANADOR BRICEÑO	AYUDANTE	1,097,093,347
CRISTIAN ALEXANDER AFANADOR BRICEÑO	AYUDANTE	1,097,093,348
MIGUEL ANGEL DIAZ GUEVARA	AYUDANTE	1.005.235.154
DIDIER ORTEGA HERNANDEZ	AYUDANTE	91.181.503
JORGE LUIS ZABALETA ARMENDRALES	AYUDANTE	72.293.727
CRISTIAN EDUARDO CASTRO APARICIO	AYUDANTE	1.098.800.856
FRANCISCO GUERRERO PEREZ	OFICIAL	91.284.230
DIXON ARLEY NEHIRA	AYUDANTE	91.047.120
ISMAEL QUINTERO BUITRAGO	VIGILANTE	91.463.352
OMAR ALONSO ARGUELLO JACINTO ORTEGA GAMBOA EDGAR PINILLA ROJAS	AYUDANTE AYUDANTE OFICIAL	91.524.934 5.727.257 1.095936.973
CARLOS MANUEL CARBONELL MEZA	AYUDANTE	1.127.659.987
JESUS ALBERTO SILVA LIMA	AYUDANTE	1.067.034.881
ELQUIS MENDEZ PULLEDA	OFICIAL	91.132.826
HECTOR JESUS VELASQUEZ IBAÑEZ	AYUDANTE	6.795.709
DEIVIS MANUEL ARIZA TORREGROZA	OFICIAL	72.344.464
ENRRIQUE JOSE ESPINOZA GONZALEZ	AYUDANTE	1.098.770.864

IVAN ANDRES AMAYA BERNAL	AYUDANTE	1.098.810.804
JHON ALEXANDRES ALVAREZ HERRERA	OFICIAL	80.564.187
ELIAS RAFAEL CELEDON AVILA	AYUDANTE	1.124.055.390
MIGUEL EUSEBIO RODRIGUEZ ARDILA	OFICIAL	91.536.508
CHRISTIAN FERNANDO RODRIGUEZ R.	AYUDANTE	1.193.510.494
CRISTIAN CAMILO GONZALEZ GONZALEZ	OFICIAL	1.095.917.879
KEVIN JHAIR CHACON	AYUDANTE	1.098.784.472
RODRIGO PACHECO TAPIAS	AYUDANTE	5.696.023
JESUS DAVID OCAMPO	AYUDANTE	1.095.788.755

PERSONAL OPERATIVO DE OBRA FONTANA		
NOMBRE	**CARGO**	**C.C**
OSCAR JAVIER GARCIA LIZCANO	AYUDANTE	1.127.360.497
DIEGO FERNANDO PUELLO GONZALEZ	AYUDANTE	1.049.562.305
LUIS ANDELFO GARCIA GARCIA	AYUDANTE	91.289.604
JHON JAIRO SALAS CAMPO	AYUDANTE	9.690.453
HONAN JOSE MENDOZA BOHORQUEZ	AYUDANTE	3.961.737
OSCAR JAVIER GARCIA LEGUIZAMO	AYUDANTE	1.098.630.836
JULIO CESAR OLIVELLA CAÑIZALEZ	AYUDANTE	91.477.770
DOUGLAS CRUZ GONZALEZ HERNANDEZ	AYUDANTE	1.235.050.387
JOSE EDER AGUALIMPIA	OFICIAL	91.246.077
SERGIO ANDRES BLANCO SUAREZ	AYUDANTE	1.005.161.124
RAYMOUND LEONARDO GARCIA BORRERO	OFICIAL	1.094.285.132
PABLO EMILIO GALAN GUEVARA	AYUDANTE	91.227.117
PERSONAL OPERATIVO DE OBRA PARQUE SANTA MARÍA		
NOMBRE	**CARGO**	**C.C**
DANIEL NIÑO MÉNDEZ	AYUDANTE	91.506.704
JOSE MANUEL OSPINA CAICEDO	AYUDANTE	1,135.254.057
OSCAR EMILIO BALLONA VEGA	AYUDANTE	50.407.927
JESUS DAVID DUEÑES CAICEDO	AYUDANTE	1.005.297.407
RAMON GONZALO OSPINO PALACIO	AYUDANTE	85.447.142
IVAN ALFONSO CAICEDO PALACIO	MAESTRO	5.408.614
SILVERIO DIAZ	AYUDANTE	91.461.540
CARLOS ANDRES PALACIO BALDOVINO	AYUDANTE	71.009.769
YONATAN ALBERTO REINA	AYUDANTE DE SOLDADOR	1.098.747.817
JEISON JAVIER GUARIN ESPEJO	AYUDANTE	1.101.200.623

MARCA	VEHÍCULO O MAQUINA			ESTADO EN OBRA	
	PLACA/ REF	MODELO	TIPO	ACT	NO ACT
International	SOI 951	2011	Doble troque		X
International	SSY 055	2011	Doble troque		X
International	TTR 472	2014	Doble troque		X
International	TTR 473	2014	Doble troque		X
International	SUD 392	2008	Excavadora		X
Caterpillar	312C	2007	Retroexcavadora		X
CHEVROLET	XMD 016	2009	CAMIONETA	X	
FOTON	TAX 796	2014	VOLQUETA	X	
Chevrolet	EMA 573	1987	VOLQUETA		X
Chevrolet	OSJ 744	1981	VOLQUETA	X	
Chevrolet	SUD 358	2007	Volqueta	X	
Caterpillar	MC092396	2012	Retroexcavadora 420F		X
Case	DV201	2007	Vibro compactador		X
Caterpillar	MC037167	2003	Retroexcavadora		X
Minicargador	S220	2011	Bobcat		X
Atlas copco	Bgf127375	LP6505	Vibro compactador doble Rodillo (verde)		X
Prohermaq	N/A	N/A	Equipo de soldadura	X	
Caterpillar	N/A	N/A	Compresor	X	
Caterpillar	CS401	N/A	Cortadora de pavimento	X	
Caterpillar	N/A	N/A	saltarín	X	
Caterpillar	N/A	N/A	Rana	X	
Caterpillar	N/A	N/A	Tronzadora	X	
Bosch	N/A	N/A	pulidora	X	
International	SSZ 635	2012	DOBLETROQUE		X
Ingersll Rand	DD12S – 192FB	2005	Vibro compactador doble rodillo		X
Kaeser	1213	2016	Compresor		X

1.2.4. Relación de actas contractuales del contratista a la fecha.

ACTA No	NOMBRE DEL ACTA	FECHA	VALOR
	VALOR INICIAL DEL CONTRATO		$ 5,049,581,350,00
	ADICION EN VALOR		$ 539.318.859,00
	VALOR TOTAL		$ 5.588.900.209,00
	ACTA DE INICIO	23/03/2022	

	ACTA PARCIAL No. 1	31/07/2022	$ 590.733.031,00
	ACTA PARCIAL No. 2	20/10/2022	$ 993.816.592,00
	TOTAL, ACTAS PAGADAS		$ 1.584.488.148,00
	ACTA DE SUSPENSION	20/10/2022	
	ACTA DE REINICIO	03/11/2022	

1.3. SOPORTES FINANCIEROS DEL CONTRATO

El contrato de obra No. 27 de 2022, cuenta con el correspondiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP No. 2557 de 02 de febrero de 2022 y Registro Presupuestal RP No. 2921 del 22 de febrero de 2022, expedido por la Secretaria de Hacienda Municipal, del presupuesto general de gastos del Municipio de Bucaramanga, (Santander) para la vigencia fiscal 2022, con el cual se cancelará el valor del presente contrato y con cargo al Rubro 2.3.2.02.02.005.4301004.54270.2 DEPORTE Y RECREACION FOMENTO A LA RECREACION, LA ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE PARA DESARROLLAR ENTORNOS DE CONVIVENCIA Y PAZ , SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA 273 por valor de DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON 17/100 MCTE ($ 18.689.350.584,17), así mismo y para la adicional en valor por $ 539.218.559,00 se expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP No. 7066 de 4 de noviembre de 2022 y Registro Presupuestal RP No.10216 del 4 de noviembre de 2022, para garantizar el pago del 100% de la ejecución del contrato.

2. INFORME DE INVERSION Y MANEJO DE ANTICIPO.

2.1 INFORME INVERSIÓN Y MANEJO DEL ANTICIPO

El contrato de obra, establece en la cláusula sexta – Anticipo y/o pago anticipado. “SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA DE LA ALCALDÍA DE BUCARAMANGA, entregará al CONTRATISTA un primer desembolso a título de anticipo equivalente al TREINTA POR CIENTO 30 % del valor del contrato, que equivale a $ 1.514.874.405,00 y para su desembolso el contratista deberá cumplir previamente el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y la constitución de la fiducia o patrimonio autónomo.

Detalle plan inversión del anticipo

PLAN DE INVERSION DEL ANTICIPO JAIME ALBERTO GALAN VILLAMIZAR				
DETALLE		**MES 1**	**MES 2**	**TOTAL**
VALOR CONTRATO	$ 5.049.581.350,00			
ANTICIPO 30%	$ 1.514.874.405,00			
MANO DE OBRA 5%	$ 75.743.720,25	$ 37.871.860,13	$ 37.871.860,13	$ 75.743.720,25
TRANSPORTE DE MATERIALES, ALQUILER DE MAQUINARIA Y EQUIPOS 15%	$ 227.231.160,75	$ 113.615.580,38	$ 113.615.580,38	$ 227.231.160,75
SUMINISTRO DE MATERIALES 80 %	$ 1.211.899.524,00	$ 605.949.762,00	$ 605.949.762,00	$ 1.211.899.524,00
	TOTALES	$ 757.437.202,50	$ 757.437.202,50	$ 1.514.874.405,00

De la información anteriormente detallada correspondiente a autorización ordenes de giro a la fecha de cierre del presente informe No. 8 con corte al 04 de diciembre de 2022 ,se puede informar a la Entidad que la Interventoría ha autorizado ordenes de anticipo por un total de **$ 1.514.874.405,00** correspondiente al 100 **%** del anticipo girado, del cual se hace parte del informe el siguiente cuadro de consolidación de órdenes de anticipo discriminado por fechas, beneficiario, valor, descripción del egreso y a que rubro se autorizó.

CUADRO RESUMEN FINAL ORDENES DE ANTICIPO FIDUBOGOTA

CUADRO ORDENES DE ANTICIPO INFORME No. 4 (16 A LA 22) Y CONSOLIDADO 100% ANTICIPO EJECUTADO

TRANSACCIÓN No.	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	DESCRIPCION EGRESO	ITEM
1	16/05/2022	JALGAVI INGENIEROS LTDA	$22.411.270,00	TRANSPORTE DE MATERIALES Y ALQUILER DE EQUIPOS	2
2	16/05/2022	JALGAVI INGENIEROS LTDA	$109.123.000,00	TRANSPORTE DE MATERIALES Y ALQUILER DE EQUIPOS	2
3	16/05/2022	RUBEN DARIO HUERFANO HERNANDEZ	$42.000.000,00	TRANSPORTE DE MATERIALES Y ALQUILER DE EQUIPOS	2
4	16/05/2022	KAROL QUINTERO SERRANO	$50.480.000,00	TRANSPORTE DE MATERIALES Y ALQUILER DE EQUIPOS	2
5	19/05/2022	JALGAVI INGENIEROS LTDA	$358.953.572,84	SUMINISTRO DE MATERIALES	1
6	19/05/2022	ALEXANDER QUINTERO PEREZ	$40.830.000,00	SUMINISTRO DE MATERIALES	1
7	19/05/2022	SERGIO FERNANDO CABALLERO	$27.040.000,00	SUMINISTRO DE MATERIALES	1
8	6/06/2022	JAIME ALBERTO GALAN	$32.404.774,00	MANO DE OBRA	3
9	13/06/2022	JALGAVI INGENIEROS LTDA	$388.789.647,16	SUMINISTRO DE MATERIALES	1
10	10/06/2022	SCHREDER COLOMBIA SA	$161.119.455,00	SUMINISTRO DE MATERIALES	1
11	13/06/2022	JAIME ALBERTO GALAN	$15.595.900,00	MANO DE OBRA	3
12	15/06/2022	JAIME ALBERTO GALAN	$7.481.907,00	MANO DE OBRA	3
13	17/06/2022	RUBEN DARIO HUERFANO HERNANDEZ	$3.216.890,75	TRANSPORTE DE MATERIALES Y ALQUILER DE EQUIPOS	2
14	21/06/2022	PRECONCRETOS	$8.095.000,00	SUMINISTRO DE MATERIALES	1
15	21/06/2022	JAIME GALAN	$14.767.107,00	SUMINISTRO DE MATERIALES	1
16	22/06/2022	JAIME ALBERTO GALAN	$14.739.025,00	MANO DE OBRA	3
17	22/06/2022	JALGAVI INGENIEROS LTDA	$104.841.380,00	SUMINISTRO DE MATERIALES	1
18	23/06/2022	PRETECOR	$21.886.480,00	SUMINISTRO DE MATERIALES	1
19	23/06/2022	JALGAVI INGENIEROS LTDA	$30.298.457,66	SUMINISTRO DE MATERIALES	1
20	1/07/2022	MOBILIARIO URBANO COLOMBIA SAS	$34.233.206,00	SUMINISTRO DE MATERIALES	1
21	7/07/2022	LYD PROYECTOS SAS	$21.045.218,34	SUMINISTRO DE MATERIALES	1
22	7/07/2022	JAIME ALBERTO GALAN	$5.522.114,25	MANO DE OBRA	3
		TOTAL	$1.514.874.405,00		

RESUMEN

ITEM	DESCRIPCIÓN EGRESO	VR APROBADO	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE RELACIÓN		SALDO ANTICIPO
1	SUMINISTRO DE MATERIALES	$1.211.899.524,00		$1.211.899.524,00		$0,00
2	TRANSPORTE DE MATERIALES Y ALQUILER DE EQUIPOS	$227.231.160,75		$227.231.160,75		$0,00
3	MANO DE OBRA	$75.743.720,25		$75.743.720,25		$0,00
	TOTAL	$1.514.874.405,00		$1.514.874.405,00		$0,00

2.2 EJECUCION FINANCIERA DEL CONTRATO

CUADRO RESUMEN ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO 027-2022		
AVANCE FINANCIERO A LA FECHA	VALOR	1.584.488.148,00
	PORCENTAJE	28,35%
VALOR INICIAL DEL CONTRATO		5.049.581.350,00
ADICION		539.318.859,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO		5.588.900.209,00
VALOR ANTICIPO		1.514.874.405,00
VALOR PAGADO ACTA PARCIAL No.1	VALOR ACTA	590.671.556,00
	AMORTIZACION ANTICIPO	177.201.466,80
	VALOR PAGADO	413.470.089,20
VALOR PAGADO ACTA PARCIAL No.2	VALOR ACTA	993.816.592,00
	AMORTIZACION ANTICIPO	298.144.977,60
	VALOR PAGADO	695.671.614,40
VALOR NETO PAGADO		1.109.141.703,60
SALDO POR COBRAR		4.004.412.061,00
VALOR TOTAL AMORTIZADO DEL ANTICIPO		475.346.444,40
SALDO POR AMORTIZAR		1.039.527.960,60

3. EJECUCIÓN DE OBRA

3.1. OBRAS EJECUTADAS PARQUE BOSQUES DE CACIQUE





PLANO GENERAL DE BOSQUES DEL CACIQUE

3.1.1. Actividad 1.3.1. Demolición placa de piso en general con compresor diésel y martillo, incluye cargue, retiro y disposición final (Incluye pisos, rampas en concreto, adoquín, losa, tableta y cualquier otro tipo de acabado)

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
101.32 M3	2.18 M3	32.98 M3



3.1.2. Actividad 1.4.1. Excavación manual en zanja en material común en seco, Ancho Max: 60 cm, Prof. Max: 100 cm, incluye cargue, retiro y disposición final

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
989.30 M3	77.96 M3	781.54 M3





3.1.3. Actividad 1.5.1. Relleno con material proveniente de excavaciones, compactación mecánica con apisonador

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
421.40 M3	18.36 M3	455.58 M3





3.1.4. Actividad 1.5.3. Sub Base granular Compactación Mecánica con Rodillo Vibrante Tándem 1m, extendido, nivelación y humedecido manual

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
218.67 M3	38.09 M3	75.98 M3





3.1.5. Actividad 2.1.1. Solado de limpieza en concreto 1500 psi mezclado en sitio

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
27.38 M3	3.04 M3	12.93 M3





3.1.6. Actividad 2.1.4. Viga de cimentación en concreto 3000 PSI. Área Transversal de 625 a 1600 cm2

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
12.19 M3	1.44 M3	15.44 M3





3.1.7. Actividad 2.2.1. Placa de ante piso en concreto 3000 psi mezclado en sitio.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
8.64 M3	1.72 M3	8.52 M3



3.1.8. Actividad 2.3.2. Escalera y/o gradería sobre terreno en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Acabado con llana de madera.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
17.24 M3	3.60 M3	11.91 M3





3.1.9. Actividad 2.5.1. Bordillo recto en concreto 3000 psi mezclado en sitio (10 cm x 35 cm) Tipo BS.008, incluye soldado y acero de refuerzo.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
702.44 M	57.40 M	226.66 M





3.1.10. Actividad 2.5.2. Sardinel tipo A-10 prefabricado en concreto, achaflanado de 0.20 x 0.50 x 0.80 m.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
137.00 M	21.70 M	161.74 M





3.1.11. Actividad 2.6.2. Canaleta en Concreto 3500 PSI Mezclado en Sitio. Área Transversal de 625 a 1600 cm2

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
76.12 M3	0.03 M3	10.29 M3





3.1.12. Actividad 3.1.1. Acero de refuerzo figurado

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
25.759,89 KG	340.37 KG	8512.74 KG





3.1.13. Actividad 3.1.2. Malla electro soldada

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
2136.63 KG	157.54 KG	979.95 KG





3.1.14. Actividad 7.1.2. Caja de inspección 0.80x0.80 H= 0.80 m en ladrillo temosa, incluye tapa en concreto

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
11 UND	2 UND	4 UND





3.1.15. Actividad 9.1.1. Piso adoquín peatonal rectangular 10 x 20 x 6 cm en concreto color gris sobre mortero 1:4 y malla gallinero.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
925.23 M2	120.47 M2	284.09 M2





3.1.16. Actividad 10.1.1. Barandilla metálica verticales en varilla lisa 1/2" separación variable y horizontales superior e inferior en platina acero 2"x1/2", incluye platinas de apoyo y anclajes. Tipo BP.010

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
155.81 ML	50 ML	50 ML





3.1.17. Actividad 10.1.2. Barandilla metálica verticales en varilla lisa 1/2" separación variable y horizontales superior e inferior en platina acero 2"x1/2", incluye platinas de apoyo y anclajes. Tipo BP.010. Incluye pasamanos en tubo acero inoxidable de 2"

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
350.00 ML	100 ML	100 ML





3.1.18. Actividad 18.2.5. Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 3x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plástica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
250 ML	10.40 ML	156.33 ML



3.1.19. Actividad 18.2.6. Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 5x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plástica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
257 ML	39.16 ML	91.86 ML



3.1.20. Actividad 18.2.8. Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 7x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plástica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
136 ML	12.06 ML	48.31 ML



3.1.21. Actividad 18.4.2. Suministro, transporte e instalación de caja de inspección de 600x600x880 mm (medidas internas) norma codensa CS274. Incluye tapa de concreto reforzado de 3000 psi de 720 x 720 mm con marco y contramarco metálico soldados, fondo en gravilla Y señalización RETIE y ESSA para todos los circuitos.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
35 UND	6 UND	34 UND



3.1.22. Actividad 18.9.3. Suministro, transporte e instalación de banco de ductos 3x3" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plástica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
400 ML	11.40 ML	167.25 ML



3.1.23. Actividad NP - 03. Excavación manual en zanja en material común en seco, Prof. Mayor: 100 cm, incluye entibado en madera, cargue, retiro y disposición final.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
199.52 M3	0.81 M3	135.86 M3



3.1.24. Actividad NP - 07. Cerramiento cancha H total= 8.00m, en malla eslabonada H=3.00m, malla nylon #3 H=5.00m, perfil cuadrado de 70x70x2mm y pisa malla en ángulo metálico de 1"x1" Cal 1/8" con pintura epoxica y anticorrosivo (según detalle arquitectónico)

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
54.18 ML	16 ML	51 ML





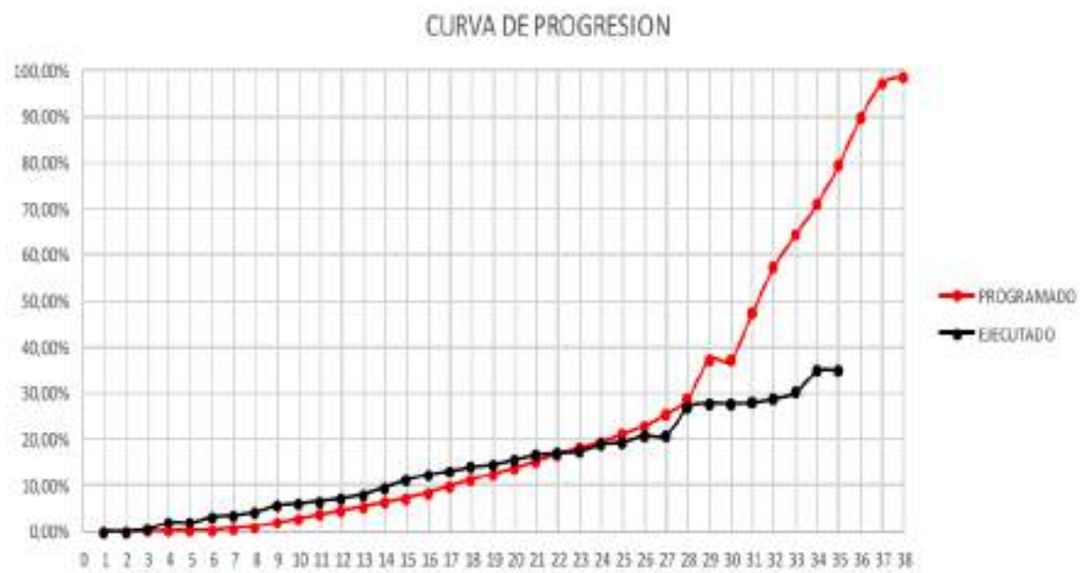
3.1.25. Consolidado de cantidades de obra ejecutadas en el periodo relacionando lo contratado Vs lo ejecutado.

PARQUE BOSQUES DEL CACIQUE		FECHA INICIO			23/3/2022	AVANCE	79,580%	EJECUTADO			
		FECHA FIN			26/12/2022	8/12/2022		35,180%		8/12/2022	
ACTIVIDADES	CANT	DIAS	UNITARIO	INICIO	FIN	%	PROGRAMADO	EJECUTADO		semana cant	$ 79.652.360,49
Excavación manual en zanja en material común en seco, Ancho Max: 60 cm, Prof. Max: 100 cm, incluye cargue, retiro y disposición final	321,37	106,00	$ 73.662,00	26/5/2022	8/9/2022	3,9%	0,037% 3,945%	760,11	9,331%	1021,00	$ 75.208.902,00
Relleno con material proveniente de excavaciones, compactación mecánica con apisonador	217,21	63,00	$ 54.888,00	12/8/2022	13/10/2022	2,3%	0,037% 2,345%	417,10	4,502%	7,14	$ 391.900,32
Sub Base granular Compactación Mecánica con Rodillo Vibrante Tándem 1m, extendido, nivelación y humedecido manual	131,77	63,00	193398	12/8/2022	13/10/2022	2,3%	0,037% 2,345%	75,03	1,335%	0,95	$ 183.728,10
Solado de limpieza en concreto 1500 psi mezclado en sitio	13,21	15,00	$ 578.322,00	9/9/2022	23/9/2022	0,6%	0,037% 0,558%	10,25	0,433%	1,71	$ 988.930,62
Acero de refuerzo figurado	25.759,89	111,00	8266	17/6/2022	5/10/2022	4,1%	0,037% 4,131%	8407,39	1,348%	26,02	$ 215.081,32
Malla electro soldada	2.136,63	111,00	8963	17/6/2022	5/10/2022	4,1%	0,037% 4,131%	885,90	1,713%	60,18	$ 539.393,34
Placa de ante piso en concreto 3000 psi mezclado en sitio.	8,64	85,00	986257	25/7/2022	17/10/2022	3,2%	0,037% 3,163%	7,54	2,761%	0,35	$ 345.189,95
Escalera y/o gradería sobre terreno en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Acabado con llana de madera.	67,7	10,00	1126098	26/9/2022	5/10/2022	0,4%	0,037% 0,372%	9,63	0,053%	1,58	$ 1.779.234,84
Excavación manual en zanja en material roca a cualquier profundidad, incluye cargue, retiro y disposición final	304,682		$ 109.186,00	26/10/2022	26/12/2022	0,0%	0,000% 0,000%	287,84	0,000%	0,81	$ 88.440,66

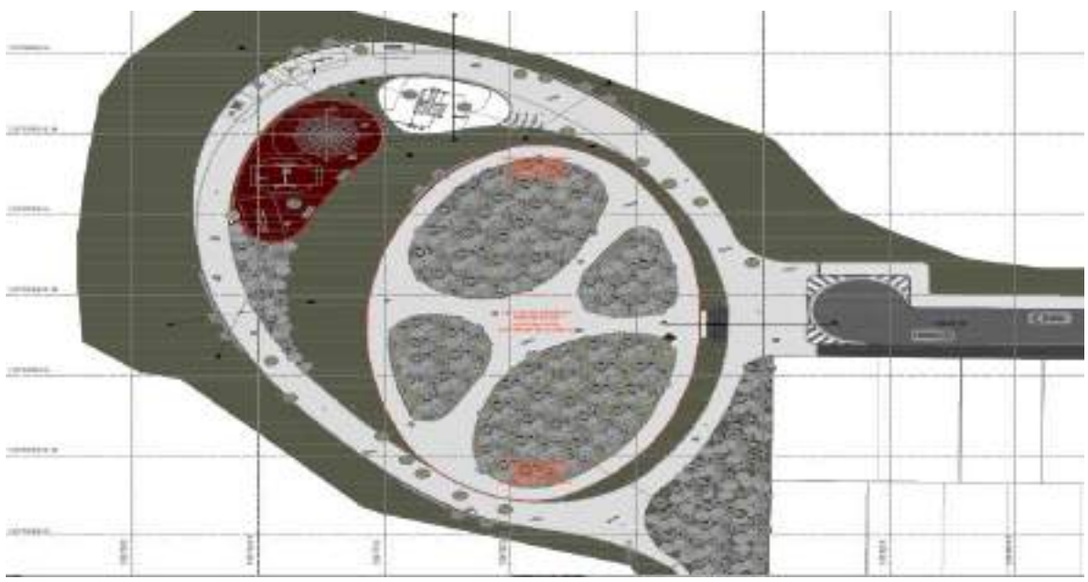
3.1.26. Relación del presupuesto programado vs. presupuesto ejecutado parque Bosques del Cacique.

AVANCE FINANCIERO PROGRAMADO	**$ 2.643.995.333,00**
AVANCE FINANCIERO EJECUTADO	**$1.168.619.814,00**
ATRASO	**-$ 1.475.375.519,00**
AVANCE FINANCIERO PROGRAMADO	**79.58%**
AVANCE FINANCIERO EJECUTADO	**35.18%**
ATRASO	**-44.41%**

3.1.27. Diagrama de Avance de Obra Programada vs Ejecutada Parque Bosques del Cacique.



3.2. OBRAS EJECUTADAS PARQUE FONTANA





PLANO GENERAL DE PARQUE FONTANA

3.2.1. Actividad 1.4.1 Excavación manual en material común en seco, incluye cargue, retiro y disposición final

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
404.31 M3	1.78 M3	555.86 M3





3.2.2. Actividad 2.2.2 Escalera y/o gradería sobre terreno en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Acabado con llana de madera.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1.77 M3	2.19 M3	2.19 M3





3.2.3. Actividad 2.3.1 Bordillo recto en concreto 3000 psi mezclado en sitio (10 cm x 30 cm) Tipo BS.001, incluye soldado y acero de refuerzo

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1014.83 M	122.73 M	538.53 M





3.2.4. Actividad 8.1.1 Piso adoquín peatonal rectangular 10 x 20 x 6 cm en concreto color gris sobre mortero 1:4 y malla gallinero.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1771.25 M2	269.42 M2	1256.65 M2





3.2.5. Actividad 11.1.1 Juego infantil pirámide de trepa tipo JOC-43ZC, incluye cimentación en concreto (medidas 7 m x 7 m x 4.5 m).

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.2.6. Actividad 11.1.2 Juego infantil tobogán La Rampa JOC-10D (3.36 m x 0.48 m x 2.15 m), incluye cimentación en concreto y anclajes.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.2.7. Actividad 11.1.3 Juego infantil columpio 2 asientos JOC-203 (3.69m x 2.01 x 2.28m), incluye cimentación en concreto y anclajes.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.2.8. Actividad 11.2.1 Maquina gimnasio al aire libre Timones doble gama estándar, elemento de entrenamiento al aire libre, fabricado con estructura en acero cincado con acabado de doble capa de pintura electroestática al horno, incluye cimentación en concreto (medidas 1.2 m x 1.1 m x 1.5 m)

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.2.9. Actividad 11.2.2 Maquina gimnasio al aire cintura gama estándar, elemento de entrenamiento al aire libre, fabricado con estructura en acero cincado con acabado de doble capa de pintura electroestática al horno, incluye cimentación en concreto (medidas 1.2 m x 1.1 m x 1.4 m)

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.2.10. Actividad 11.2.3 Maquina gimnasio al aire extensión de piernas y sentadilla doble gama estándar, elemento de entrenamiento al aire libre, fabricado con estructura en acero cincado con acabado de doble capa de pintura electroestática al horno, incluye cimentación en concreto (medidas 1.9 m x 0.5 m x 1.6 m)

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.2.11. Actividad 11.2.4 Maquina gimnasio al aire elíptica gama estándar, elemento de entrenamiento al aire libre, fabricado con estructura en acero cincado con acabado de doble capa de pintura electroestática al horno, incluye cimentación en concreto (medidas 1.0 m x 0.6m x 1.6 m)

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.2.12. Actividad 14.2.5 Maquina gimnasio al aire patines sencillos gama estándar, elemento de entrenamiento al aire libre, fabricado con estructura en acero cincado con acabado de doble capa de pintura electroestática al horno, incluye cimentación en concreto (medidas 1.05 m x 0.5 m x 1.37 m)

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
250.69 ML	76.80 ML	292.79 ML



3.2.13. Actividad 14.2.6 Maquina de gimnasio al aire libré TRX 4.70 X 2.20 X 2.60 m

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
250.69 ML	76.80 ML	292.79 ML





3.2.14. Actividad 14.6.2 Red eléctrica Bifásica en 2x6(F) + 1x6(T) cable de AL-8000, para iluminación perimetral

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1078 ML	968.65 ML	968.65 ML





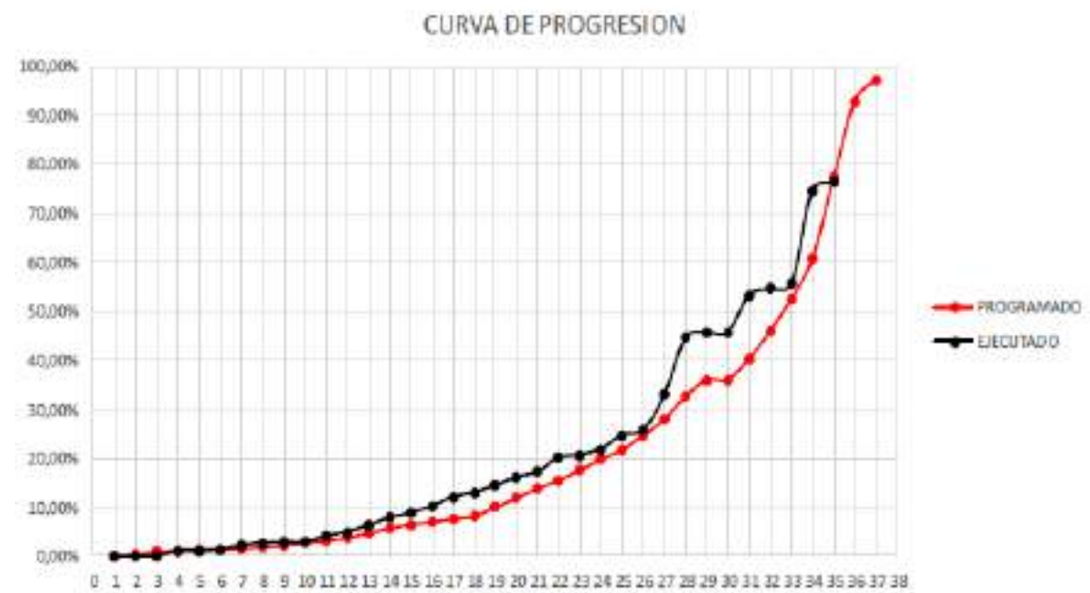
3.2.15. Consolidado de cantidades de obra ejecutadas en el periodo relacionando lo contratado Vs lo ejecutado

PARQUE FONTANA		FECHA INICIO		8/4/2022	AVANCE	77,260%		76,400%			
		FECHA FIN		26/12/2022	7/12/2022			7/12/2022			
ACTIVIDADES	CANT	DIAS	UNITARIO	FIN	%	PROGRAMADO		EJECUTADO		semana cant	$ 21.365.052,92
Viga de cimentación en concreto 3000 PSI. Área transversal hasta 624 cm2	0,51	1,00	909040	19/8/2022	5,3%	5,263%	5,263%	10,99	113,416%	0,27	$ 245.440,80
Escalera y/o gradería sobre terreno en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Acabado con llana de madera.	1,77	4,00	1126098	22/8/2022	21,1%	5,263%	21,053%	0,00	0,000%	2,19	$ 2.466.154,62
Bordillo recto en concreto 3000 psi mezclado en sitio (10 cm x 30	517,72	9,00	57905	17/8/2022	47,4%	5,263%	47,368%	249,30	22,810%	139,55	$ 8.080.642,75
Red eléctrica Bifasica en 2x6(F) + 1x6(T) cable de AL-8000,	820,00	26,00	10915	14/10/2022	136,8%	5,263%	136,842%	0,00	0,000%	968,65	$ 10.572.814,75

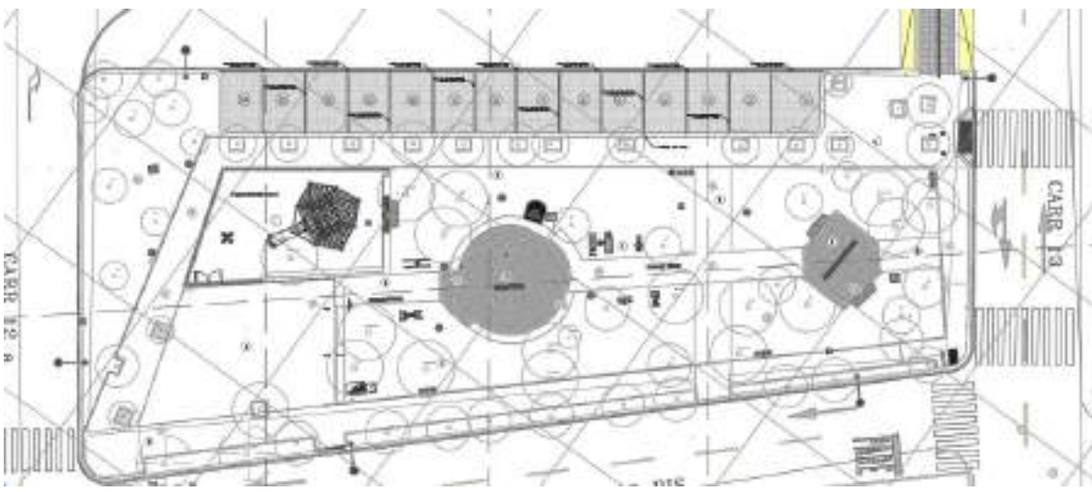
3.2.16. Relación del presupuesto programado vs. presupuesto ejecutado parque Fontana.

AVANCE FINANCIERO PROGRAMADO	**$ 993.096.164,00**
AVANCE FINANCIERO EJECUTADO	**$982.116.337,00**
ATRASO	**$-10.979.827,00**
AVANCE FINANCIERO PROGRAMADO	**77.26%**
AVANCE FINANCIERO EJECUTADO	**76.40%**
ATRASO	**-0.85%**

3.2.17. Diagrama de Avance de Obra Programada vs Ejecutada Parque Fontana



3.3. OBRAS EJECUTADAS PARQUE SANTA MARÍA





PLANO GENERAL DE SANTA MARÍA

3.3.1. Actividad 1.3.3 Demolición placa de piso en general con compresor diésel y martillo, incluye cargue, retiro y disposición final (Incluye pisos, rampas en concreto, adoquín, losa, tableta y cualquier otro tipo de acabado)

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
75.06 M3	0.59 M3	66.93 M3





3.3.2. Actividad 1.4.2 Excavación manual en zanja en material común en seco, Ancho Max: 60 cm, Prof. Max: 100 cm, incluye cargue, retiro y disposición final

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
246.84 M3	3.34 M3	183.16 M3




3.3.3. Actividad 1.5.2 Sub Base granular Compactación Mecánica con Rodillo Vibrante Tándem 1m, extendido, nivelación y humedecido manual.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
72.14 M3	2.39 M3	75.08 M3




3.3.4. Actividad 2.2.1 Placa de ante piso en concreto 3000 psi mezclado en sitio.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
12.24 M3	0.97 M3	9.35 M3




3.3.5. Actividad 3.1.1 Acero de refuerzo figurado

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1072.47 KG	147.19 KG	906.86 KG





3.3.6. Actividad 3.1.2 Malla electro soldada

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
166.10 KG	487.71 KG	730.70 KG





3.3.7. Actividad 9.1.1 Piso adoquín peatonal rectangular 10 x 20 x 6 cm en concreto color gris sobre mortero 1:4 y malla gallinero.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
664 M2	241.92 M2	649.70 M2





3.3.8. Actividad 9.1.2 Piso adoquín demarcador visual amarillo cuadrado 20 x20 x 6 cm en concreto sobre mortero 1:4 y malla gallinero.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
60.16 M	38.56 M	38.56 M





3.3.9. Actividad 9.1.3 Piso adoquín táctil guía líneas y puntos cuadrado 20 x 20 x 6 cm en concreto sobre mortero 1:4 y malla gallinero, por metro lineal

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
173.50 ML	55.57 ML	146.32 M2





3.3.10. Actividad 9.1.3 Piso en proplay y grama e= 4cm

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
88.44 M2	60 M2	60 M2



3.3.11. Actividad 11.1.1 Banca fundida en sitio en concreto pulido de 3000 PSI Tipo BC.010, incluye solado, acero de refuerzo y endurecedor superficial

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
53.01 ML	16 ML	56.78 ML





3.3.12. Actividad 12.1.1 Juego infantil Malla Igloo, incluye cimentación en concreto.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.3.13. Actividad 12.1.2 Juego Infantil Balancín los caballitos, incluye cimentación en concreto.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.3.14. Actividad 12.1.3 Juego infantil Trébol, Tipo GJ.063, incluye cimentación en concreto y anclajes.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.3.15. Actividad 12.2. Maquina gimnasio al aire libre bicicleta estática gama de lujo, incluye cimentación en concreto.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.3.16. Actividad 12.2.2 Maquina gimnasio al aire libre pectorales doble gama de lujo, incluye cimentación en concreto.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.3.17. Actividad 12.2.3 Maquina gimnasio al aire patines sencillos gama de lujo, incluye cimentación en concreto

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.3.18. Actividad 12.2.4 Maquina de gimnasio al aire libre barras paralelas gama de lujo, incluye cimentación en concreto

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.3.19. Actividad 12.2.5 Maquina de gimnasio al aire libre Remo gama de lujo, incluye cimentación en concreto y anclaje.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.3.20. Actividad 12.2.6 Maquina de gimnasio al aire libre Abdominales doble gama de lujo, incluye cimentación en concreto y anclaje

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
1 UND	0.70 UND	0.70 UND



3.3.21. Actividad 17.3.2 Red eléctrica Bifásica en 2x6(F) + 1x6(T) cable de AL-8000, para iluminación perimetral.

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
231 ML	1200 ML	1200 ML





3.3.22. Actividad NP - 14 Suministro de POSTE OLERON o similar-CERTIFICADO de 9m / 7 m de altura BRAZO DOBLE PROPÓSITO. manufacturado en dos secciones Biseladas y Punta led decorativa, dispuesto para instalar Luminaria LED AP. Galvanizado en caliente en su totalidad y Pintura Polvo poliéster aplicada de manera electrostática. Incluye: Canastilla para cimentación con pernos, wasas y arandelas Galvanizadas en su totalidad - Retilap

Cantidad Contractual	Cantidad Ejecutada	Cantidad Acumulada
6 UND	6 UND	6 UND





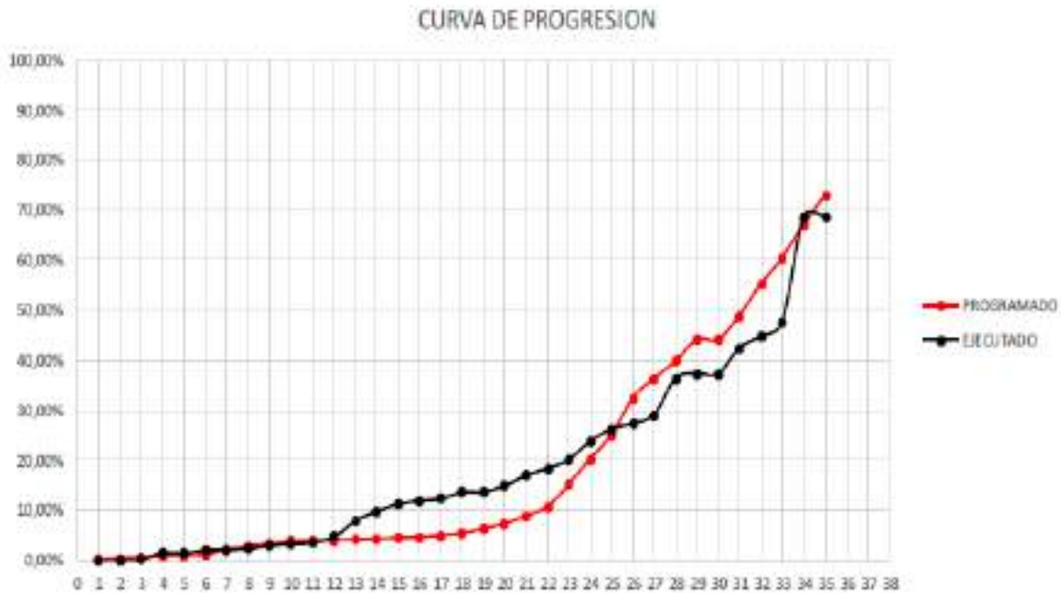
3.3.23. Consolidado de cantidades de obra ejecutadas en el periodo relacionando lo contratado Vs lo ejecutado

PARQUE SANTAMARIA	FECHA INICIO			8/04/2022	AVANCE	73,070%		EJECUTADO			
	FECHA FIN			26/12/2022	7/12/2022			68,630%		7/12/2022	
ACTIVIDADES	CANT	DIAS	UNITARIO	INICIO	FIN	%	PROGRAMADO		EJECUTADO		semana cant	$ 26.732.842,15
Sub Base granular Compactación Mecanica con Rodillo Vibrante Tándem 1ra capa/día	91,91	21,00	$ 193.398	22/07/2022	11/08/2022		0,000%	0,000%	46,55		2,39	$ 462.221,22
Placa de anle piso en concreto 3000 psi mezclado en obra	5,01	19,00	$ 986.257	12/09/2022	30/09/2022		0,000%	0,000%	8,74		0,36	$ 355.052,52
Piso adoquín peatonal rectangular 10 x 20 x 6 cm en concreto color gris sobre mortero 1:4 y	459,27	42,00	$ 121.497	2/08/2022	12/09/2022		0,000%	0,000%	388,01		23,92	$ 2.906.208,24
Piso adoquín delineador visual amarillo cuadrado 20 x 20 x 6 cm en concreto sobre mortero	60,16	14,00	$ 32.268	2/08/2022	15/08/2022		0,000%	0,000%	38,56		38,56	$ 1.244.254,08
Piso adoquín táctil guía líneas y puntos cuadrado 20 x 20 x 6 cm en concreto sobre mortero	181,77	14,00	$ 28.196	2/08/2022	15/08/2022		0,000%	0,000%	146,32		55,57	$ 1.566.851,72
Prado remolina, incluye tierra negra para abono	774,1	21,00	$ 20.497	13/09/2022	3/10/2022		0,000%	0,000%	350,21		350,21	$ 7.178.254,37

3.3.24. Relación del presupuesto programado vs. presupuesto ejecutado parque Santa María

AVANCE FINANCIERO PROGRAMADO	**$ 716.882.162,00**
AVANCE FINANCIERO EJECUTADO	**$ 673.286.482,00**
ATRASO	**-$ 43.595.680,00**
AVANCE FINANCIERO PROGRAMADO	**73.07%**
AVANCE FINANCIERO EJECUTADO	**68.63%**
ATRASO	**-4.44%**

2.3.14. Diagrama de avance de obra Programada vs Ejecutada Parque Santamaría



2.4. RELACIÓN DEL PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA PROGRAMADO VS. PRESUPUESTO EJECUTADO CONSOLIDADO CONTRATO

AVANCE FINANCIERO PROGRAMADO	**$ 4.283.089.133.00**
AVANCE FINANCIERO EJECUTADO	**$ 3.357.091.421,00**
ATRASO	**-$ 925.997.712,00**
AVANCE FINANCIERO PROGRAMADO	**76.64%**
AVANCE FINANCIERO EJECUTADO	**60.07%**
ATRASO	**-16.57%**

2.5. DIAGRAMA DE AVANCE DE OBRA GENERAL DEL CONTRATO PROGRAMADA VS EJECUTADA CONSOLIDADO CONTRATO



2.6. RESUMEN DE ACTIVIDADES TÉCNICAS.

Durante el presente periodo se presenta un atraso del **(-16.57 %)** de acuerdo al programado del **76.64 %** contra un ejecutado del **60.07 %,** según la relación de actividades que se detallan a continuación:

						22/09/22 a 04/11/22		05/11/22 a 04/12/22		ACUMULADO	
						CORTE 7		CORTE 8			
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
PARQUE BOSQUES DEL CACIQUE											
1	**PRELIMINARES**										
1,1	**MEDICIONES**						**$ 1.453.293,00**		**$ 368.296,00**		**$ 18.925.992,00**
1.1.1	Localización y replanteo con comisión topográfica, areas menores a 5.000 m2	m2	5.122,17	$ 2.603,00	$ 13.333.009,00	300,00	$ 780.900,00		$ 0,00	5045,72	$ 13.134.009,00
1,3	**DEMOLICIONES**										
1.3.1	Demolición placa de piso en general con compresor diésel y martillo, incluye cargue, retiro y disposición final (Incluye pisos, rampas en concreto, adoquín, losa, tableta y cualquier otro tipo de acabado)	m3	101,32	$ 168.943,00	$ 7.789.962,00	3,98	$ 672.393,00	2,18	$ 368.296,00	32,98	$ 5.571.740,00
1.4	**EXCAVACIONES**						**$ 315.797.383,00**		**$ 5.742.690,00**		**$ 192.517.887,00**
1.4.1	Excavación manual en zanja en material común en seco, Ancho Max: 60 cm, Prof. Max: 100 cm, incluye cargue, retiro y disposición final	m3	321,37	$ 73.662,00	$ 23.672.757,00	200,40	$ 14.761.865,00	77,96	$ 5.742.690,00	781,54	$ 57.569.799,00
1.5	**RELLENOS**						**$ 15.502.922,00**		**$ 8.374.274,00**		**$ 45.078.805,00**
1.5.1	Relleno con material proveniente de excavaciones, compactación mecánica con apisonador	m3	217,21	$ 54.888,00	$ 11.922.222,00	220,01	$ 12.075.909,00	18,36	$ 1.007.744,00	455,58	$ 25.005.875,00
1.5.3	Sub Base granular Compactación Mecánica con Rodillo Vibrante Tándem 1m, extendido, nivelación y humedecido manual	m3	131,77	$ 193.398,00	$ 25.484.054,00	17,72	$ 3.427.013,00	38,09	$ 7.366.530,00	75,98	$ 14.694.380,00
2	**CONCRETOS**										
2,1	**CIMENTACION**						**$ 52.436.037,00**		**$ 18.343.427,00**		**$ 206.529.683,00**
2,1,1	Solado de limpieza en concreto 1500 psi mezclado en sitio	m3	13,21	$ 578.322,00	$ 7.639.634,00	3,21	$ 1.856.414,00	3,04	$ 1.758.099,00	12,93	$ 7.477.703,00
2,1,4	Viga de cimentación en concreto 3000 PSI . Área Transversal de 625 a 1600 cm2	m3	8,86	$ 873.709,00	$ 7.741.062,00	5,14	$ 4.490.864,00	1,44	$ 1.258.141,00	15,44	$ 13.490.067,00
2,2	**PLACA DE PISO**										
2,2,1	Placa de ante piso en concreto 3000 psi mezclado en sitio.	m3	8,64	$ 986.257,00	$ 8.521.260,00	5,94	$ 5.858.367,00	1,72	$ 1.696.362,00	8,52	$ 8.402.910,00
2.2.3	Escalera y/o gradería sobre terreno en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Aca	m3	67,70	$ 1.126.098,00	$ 76.236.835,00			3,60	$ 4.053.953,00	11,91	$ 13.411.827,00
2.3	**COLUMNAS Y MUROS**										$ 0,00
2.3.2	Muros en concreto 4000 psi mezclado en sitio. Espesores de 10 a 20 cm, Altura máxima 3.00 m	m3	32,82	$ 1.193.280,00	$ 2.345.216,00	8,54	$ 10.190.611,00		$ 0,00	15,81	$ 18.865.757,00
2.4	**VIGAS Y PLACAS AÉREAS**								$ 0,00		$ 0,00
2.4.1	Viga aérea en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Área transversal de 625 a 16	m3	1,57	$ 1.117.993,00	$ 1.755.249,00	0,31	$ 346.578,00		$ 0,00	1,88	$ 2.101.827,00
2.4.2	Placa aérea maciza en concreto 3000 psi mezclado en sitio	m3	5,23	$ 1.094.392,00	$ 5.723.670,00				$ 0,00	2,43	$ 2.659.373,00
2,5	**BORDILLOS Y SARDINELES**										
2,5,1	Bordillo recto en concreto 3000 psi mezclado en sitio (10 cm x 35 cm) Tipo BS.008, incluye soldado y acero de refuerzo	m	670,60	$ 58.111,00	$ 38.969.237,00	34,82	$ 2.023.425,00	57,40	$ 3.335.571,00	226,66	$ 13.171.439,00
2,5,2	Sardinel tipo A-10 prefabricado en concreto, achaflanado de 0.20 x 0.50 x 0.80 m	m	129,48	$ 91.454,00	$ 11.841.464,00	51,05	$ 4.668.727,00	21,70	$ 1.984.552,00	161,74	$ 14.791.770,00
2.6	**OBRAS DE DRENAJE**								$ 0,00		
2.6.1	Sumidero en concreto 3000 psi mezclado en sitio.	m3	4,16	$ 1.121.499,00	$ 4.665.436,00	1,22	$ 1.368.229,00		$ 0,00	1,72	$ 1.928.978,00
2.6.2	Canaleta en Concreto 3500 PSI Mezclado en Sitio. Área Transversal de 625 a 1600 cm2	m3	51,97	$ 1.040.682,00	$ 54.084.244,00	3,11	$ 3.236.521,00	0,03	$ 31.220,00	10,29	$ 10.708.618,00
3	**ACEROS Y ESTRUCTURAS METÁLICAS**								$ 0,00		
3,1	**ACEROS DE REFUERZO Y ESTRUCTURAS METÁLICAS**								$ 0,00		
3,1,1	Acero de refuerzo figurado	kg	25.759,89	$ 8.266,00	$ 212.931.251,00	1581,43	$ 13.072.100,00	340,37	$ 2.813.498,00	8512,74	$ 70.366.309,00
3,1,2	Malla electro soldada	kg	2.136,63	$ 8.963,00	$ 19.150.615,00	594,02	$ 5.324.201,00	157,54	$ 1.412.031,00	979,95	$ 8.783.292,00
4	**RED HIDRÁULICA AGUA FRÍA**										
4.1	**TUBERÍAS PVC AGUA FRÍA**						**$ 4.460.175,00**		**$ 1.521.236,00**		**$ 76.566.831,00**
4.1.1	Red hidráulica PVC RDE 9 Diámetro 1/2", incluye accesorios de conexión	m	96,25	$ 12.377,00	$ 1.191.286,00				$ 0,00	38,04	$ 470.821,00
4.1.2	Red hidráulica PVC RDE 9 Diámetro 3/4", incluye accesorios de conexión	m	56,47	$ 14.443,00	$ 815.596,00			19,40	$ 280.194,00	60,43	$ 872.790,00
4.1.3	Red hidráulica PVC RDE 9 Diámetro 1", incluye accesorios de conexión	m	4,80	$ 20.410,00	$ 97.968,00	30,80	$ 628.628,00		$ 0,00	30,80	$ 628.628,00
6	**RED ALCANTARILLADO**										
6.1.1	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 160mm (6"), incluye accesorios de conexión	m	4,10	$ 101.269,00	$ 415.203,00	3,40	$ 344.315,00		$ 0,00	39,20	$ 3.969.745,00

6.1.2	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 250mm (10"), incluye accesorios de conexión	m	33,43	$ 162.266,00	$ 5.424.552,00	0,60	$ 97.360,00		$ 0,00	22,60	$ 3.667.212,00
6.1.3	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 315mm (12"), incluye accesorios de conexión	m	131,89	$ 228.872,00	$ 30.185.928,00	12,10	$ 2.769.351,00		$ 0,00	119,65	$ 27.384.535,00
7	**CAJAS Y POZOS DE INSPECCIÓN**										
7,2	**POZOS DE INSPECCIÓN**										
7.1.2	Caja de inspección 0.80x0.80 H= 0.80 m en ladrillo temosa, incluye tapa en concreto	und	4,00	$ 620.521,00	$ 2.482.084,00	1,00	$ 620.521,00	2,00	$ 1.241.042,00	4,00	$ 2.482.084,00
9	**ACABADOS DE PISOS**										
9,1	**ACABADO PISO EXTERIOR PEATONAL**						**$ 21.826.107,00**		**$ 25.080.734,00**		**$ 46.906.841,00**
9.1.1	Piso adoquín peatonal rectangular 10 x 20 x 6 cm en concreto color gris sobre mortero 1:4 y malla gallinero.	m2	871,57	$ 121.497,00	$ 105.893.140,00	163,62	$ 19.879.339,00	120,47	$ 14.636.744,00	284,09	$ 34.516.083,00
9.1.2	Piso adoquín demarcador visual amarillo cuadrado 20 x20 x 6 cm en concreto sobre mortero 1:4 y malla gallinero	m	129,4	$ 32.268,00	$ 4.175.479,00	32,85	$ 1.060.004,00		$ 0,00	32,85	$ 1.060.004,00
9.1.3	Piso adoquín táctil guía líneas y puntos cuadrado 20 x 20 x 6 cm en concreto sobre mortero 1:4 y malla gallinero, por metro lineal	m	143,73	$ 28.196,00	$ 4.052.611,00	31,45	$ 886.764,00		$ 0,00	31,45	$ 886.764,00
9.1.5	Piso en proplay y grama e= 4cm	m2	58,5	$ 348.133,00	$ 20.365.781,00			30,00	$ 10.443.990,00	30,00	$ 10.443.990,00
10	**BARRAS, BARANDAS Y PASAMANOS**								**$ 103.320.400,00**		**$ 103.320.400,00**
10.1	**BARANDAS Y PASAMANOS**										
10.1.1	Barandilla metálica verticales en varilla lisa 1/2" separación variable y horizontales superior e inferior en platina acero 2"x1/2", incluye platinas de apoyo y anclajes. Tipo BP.010	m	155,81	$ 613.644,00	$ 95.611.872,00			50,00	$ 30.682.200,00	50,00	$ 30.682.200,00
10.1.2	Barandilla metálica verticales en varilla lisa 1/2" separación variable y horizontales superior e inferior en platina acero 2"x1/2", incluye platinas de apoyo y anclajes. Tipo BP.010. Incluye pasamanos en tubo acero inoxidable de 2"	m	350	$ 726.382,00	$ 254.233.700,00			100,00	$ 72.638.200,00	100,00	$ 72.638.200,00
12	**BANCAS**						**$ 6.751.476,00**		**$ 0,00**		**$ 19.903.701,00**
12.1.2	Banca con espaldar fundida en sitio en concreto pulido de 3500 PSI, incluye solado, acero de refuerzo y endurecedor superficial	m	43,23	$ 876.815,00	$ 37.904.712,00	7,70	$ 6.751.476,00		$ 0,00	22,70	$ 19.903.701,00
13	**JUEGOS INFANTILES Y MAQUINAS DE GIMNASIO**								**$ 43.382.118,00**		**$ 43.382.118,00**
13.1	**JUEGOS INFANTILES**										
13.1.1	Juego infantil Plataforma Avion, incluye cimentación en concreto	und	1,00	$ 61.974.454,00	$ 61.974.454,00			0,70	$ 43.382.118,00	0,70	$ 43.382.118,00
18	**INSTALACIONES ELECTRICAS**										
18,2	**CANALIZACIÓN DE BAJA TENSIÓN**						**$ 277.467,00**		**$ 2.991.696,00**		**$ 18.467.654,00**
18,2,3	Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 3x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.	ML	779,00	$ 18.076,00	$ 14.081.204,00	15,35	$ 277.467,00		$ 0,00	290,22	$ 5.246.017,00
18,2,5	Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 3x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.	ML	250,00	$ 38.161,00	$ 9.540.250,00		$ 0,00	10,40	$ 396.874,00	156,33	$ 5.965.709,00
18.2.6	Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 5x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.	ML	257,00	$ 48.278,00	$ 12.407.446,00		$ 0,00	39,16	$ 1.890.566,00	91,86	$ 4.434.817,00
18.2.8	Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 7x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.	ML	136,00	$ 58.396,00	$ 7.941.856,00		$ 0,00	12,06	$ 704.256,00	48,31	$ 2.821.111,00
18,4	**ESTRUCTURAS DE BAJA TENSIÓN**						**$ 0,00**		**$ 5.556.228,00**		**$ 61.355.044,00**

18,4,2	Suministro, transporte e instalación de caja de inspección de 600x600x880 mm (medidas internas) norma codensa CS274. Incluye tapa de concreto reforzado de 3000 psi de 720 x 720 mm con marco y contramarco metálico soldados, fondo en gravilla Y señalización RETIE y ESSA para todos los circuitos.	UND	35,00	$ 926.038,00	$ 32.411.330,00		$ 0,00	6,00	$ 5.556.228,00	34,00	$ 31.485.292,00
18.8	**SOTERRANIZACION**						$ 0,00				**$ 0,00**
18.9	**CANALIZACION DE BAJA TENSION**						**$ 14.812.650,00**		**$ 805.193,00**		**$ 75.030.134,00**
18.9.1	Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 6x4" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.	ML	360,00	$ 337.003,00	$ 121.321.080,00	35,95	$ 12.115.258,00		$ 0,00	122,95	$ 41.434.519,00
18.9.3	Suministro, transporte e instalación de banco de ductos 3x3" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.	ML	400,00	$ 70.631,00	$ 28.252.400,00		$ 0,00	11,40	$ 805.193,00	167,25	$ 11.813.035,00
18.9.4	Suministro, transporte e instalación de banco de ductos 1 x 1" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,7 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización y retiro de escombros y disposición final.	ML	500,00	$ 19.379,00	$ 9.689.500,00	24,40	$ 472.848,00		$ 0,00	68,35	$ 1.324.555,00
18.10	**EQUIPOS**										
18.10.1	Suministro, transporte e instalación de caja de inspección de 690x1190x1170 mm (medidas internas) norma codensa CS275. Incluye tapa de concreto reforzado de 3000 psi de 805x1305 mm con marco y contramarco metálico soldados, fondo en gravilla Y señalización RETIE para todos los circuitos.	UND	20,00	$ 1.112.272,00	$ 22.245.440,00	2,00	$ 2.224.544,00		$ 0,00	18,00	$ 20.020.896,00
20	**NO PREVISTO**						**$ 220.094.975,00**		**$ 17.559.428,00**		**$ 237.654.403,00**
NP-01 BOSQUES	CORTE DE CONCRETO Y/0 ASFALTO E= 10 CM	ML	103,8	$ 16.440,00	$ 1.706.472,00	101,20	$ 1.663.728,00		$ 0,00	101,20	$ 1.663.728,00
NP-02 BOSQUES	Excavación manual en zanja en material roca a cualquier profundidad, incluye cargue, retiro y disposición final	M3	304,692	$ 109.186,00	$ 33.268.101,00	287,84	$ 31.428.098,00		$ 0,00	287,84	$ 31.428.098,00
NP-03 BOSQUES	Excavación manual en zanja en material común en seco, Prof. Mayor: 100 cm, incluye entibado en madera, cargue, retiro y disposición final	M3	199,52	$ 96.778,00	$ 19.309.147,00	135,05	$ 13.069.869,00	0,81	$ 78.390,00	135,86	$ 13.148.259,00
NP-05 BOSQUES	Escalera aérea y/o gradería aérea en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Acabado con llana de madera	M3	3	$ 1.344.351,00	$ 4.033.053,00	3,00	$ 4.033.053,00		$ 0,00	3,00	$ 4.033.053,00
NP-06 BOSQUES	Pozo de inspeccion D=1.20 m. H > 2 m. Incluye corona, cañuela, pasos, tapa y aro.	UND	11	$ 3.290.406,00	$ 36.194.466,00	11,00	$ 36.194.466,00		$ 0,00	11,00	$ 36.194.466,00
NP-07 BOSQUES	Cerramiento cancha H total= 8.00m, en malla eslabonada H=3.00m, malla nylon #3 H=5.00m, perfil cuadrado de 70x70x2mm y pisamalla en angulo metalico de 1"x1" Cal 1/8" con pintura epoxica y anticorrosivo (según detalle arquitectonico)	ML	54,18	$ 836.492,00	$ 45.321.137,00	35,00	$ 29.277.220,00	16,00	$ 13.383.872,00	51,00	$ 42.661.092,00
NP-09 BOSQUES	Piso adoquín vehicular rectangular 10 x 20 x 8 cm en concreto color gris tipo invias.	M2	142,59	$ 119.898,00	$ 17.096.256,00	5,04	$ 604.286,00		$ 0,00	5,04	$ 604.286,00
NP-14 BOSQUES	Suministro e instalación de Provisional Eléctrico (incluye trámites ante el operador de red, adecuación de cofre eléctrico para distribución de la energía eléctrica en obra e iluminación en campamento)	UND	1	$ 4.982.535,00	$ 4.982.535,00	1,00	$ 4.982.535,00		$ 0,00	1,00	$ 4.982.535,00

NP-25 BOSQUES	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO PERMANENTE PARA CONTROL DE EROSION (INCLUYE MANTO PERMANENTE TERRATRAC TRM 15 2,6 M, GRAPAS EN "J" EN ACERO DE 1/2" L= 0,6 ML)	M2	170	$ 46.417,00	$ 7.890.890,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00
NP-26 BOSQUES	HIDROSIEMBRA EN TALUD EN BRACHIARIA MULATO 1 O MULATO 2 O DECUMBENS (INCLUYE CÓCTEL DE SEMILLAS, AGUA, ABONO Y MULCH)	M2	280	$ 38.360,00	$ 10.740.800,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00
NP-27 BOSQUES	Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 4x4" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.	ml	205	$ 237.827,00	$ 48.754.535,00	95,73	$ 22.767.179,00		$ 0,00	95,73	$ 22.767.179,00
	COSTO DIRECTO + AIU						**$ 653.412.485,00**		**$ 233.045.720,00**		**$ 1.168.619.814,00**
PARQUE FONTANA											
1	**PRELIMINARES**										
1,1	**MEDICIONES**						**$ 75.563.422,00**		**$ 0,00**		**$ 9.187.010,00**
1.1.1	Localización y replanteo con comisión topográfica, areas menores a 5.000 m2	m2	1.296,00	$ 3.909,00	$ 5.066.064,00	1054,22	$ 75.563.422,00		$ 0,00	2350,22	$ 9.187.010,00
1,2	**DESMONTES**								$ 0,00	0,00	**$ 2.387.573,00**
1.2.2	Desmonte de basurera empotrada a piso, incluye cargue y retiro	und	3	$ 41.602,00	$ 124.806,00				$ 0,00	3,00	$ 124.806,00
1.3	**DEMOLICIONES**						**$ 39.541.396,00**		**$ 0,00**		**$ 56.710.430,00**
1.3.1	Demolición placa de piso en general con compresor diésel y martillo, incluye cargue, retiro y disposición final (Incluye pisos, rampas en concreto, adoquín, losa, tableta y cualquier otro tipo de acabado)	m2	75,51	$ 168.943,00	$ 12.756.885,93	213,22	$ 36.022.026,00		$ 0,00	288,99	$ 48.822.838,00
1.3.3	Demolición de sardineles y /o bordillos en concreto con compresor diésel y martillo, incluye cargue, retiro y disposición final	m3	219,85	$ 179.194,00	$ 39.395.800,90	19,64	$ 3.519.370,00		$ 0,00	42,45	$ 7.606.785,00
1,4	**EXCAVACIONES**						**$ 40.962.683,00**		**$ 713.472,00**		**$ 100.306.981,00**
1.4.1	Excavación manual en material común en seco, incluye cargue, retiro y disposición final	m3	260,85	$ 66.451,00	$ 17.333.743,00	293,30	$ 19.490.078,00	1,78	$ 118.283,00	555,86	$ 36.937.453,00
1.4.2	Excavación manual en zanja en material común en seco, Ancho Max: 60 cm, Prof. Max: 100 cm, incluye cargue, retiro y disposición final	m3	77,81	$ 73.662,00	$ 5.731.640,00	85,60	$ 6.305.467,00	8,08	$ 595.189,00	177,01	$ 13.038.911,00
1.4.3	Descapote manual, incluye cargue, retiro y disposición final	m3	128,16	$ 61.643,00	$ 7.900.167,00	50,30	$ 3.100.643,00		$ 0,00	143,60	$ 8.851.935,00
1,5	**RELLENOS**								$ 0,00	0,00	
1.5.1	Relleno con material proveniente de excavaciones, compactación mecánica con apisonador	m3	14,42	$ 54.888,00	$ 791.485,00	4,45	$ 244.252,00		$ 0,00	173,38	$ 9.516.481,00
1.5.2	Relleno para estructuras con Sub Base granular, compactación mecánica con apisonador	m3	99,65	$ 163.762,00	$ 16.318.883,00	68,39	$ 11.199.683,00		$ 0,00	159,05	$ 26.046.346,00
1.5.3	Suministro e instalación de geotextil no tejido 2500 o similar	m2	179,86	$ 9.860,00	$ 1.773.420,00	63,14	$ 622.560,00		$ 0,00	243,00	$ 2.395.980,00
1.5.5	Rellenos con piedra filtro	m3	12,32	$ 97.933,00	$ 1.206.535,00		$ 0,00		$ 0,00	12,32	$ 1.206.535,00
2	**CONCRETOS**						**$ 14.998.267,00**		**$ 9.818.277,00**		**$ 49.844.593,00**
2.1	**CIMENTACIÓN**										
2.1.1	Solado de limpieza en concreto 1500 psi mezclado en sitio	m3	2,77	$ 578.322,00	$ 1.601.952,00	0,98	$ 566.756,00		$ 0,00	2,23	$ 1.289.658,00
2.1.3	Viga de cimentación en concreto 3000 PSI. Área transversal hasta 624 cm2	m3	0,51	$ 909.040,00	$ 463.610,00	10,48	$ 9.526.739,00	0,27	$ 245.441,00	11,26	$ 10.235.790,00
2.2	**PLACA DE PISO**										
2.2.1	Placa de piso en concreto 3000 psi premezclado	m3	0	$ 958.738,00		1,07	$ 1.025.850,00		$ 0,00	1,07	$ 1.025.850,00
2.2.2	Escalera y/o gradería sobre terreno en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Acabado con llana de madera.	m3	1,77	$ 1.126.098,00	$ 1.993.193,00			2,19	$ 2.466.155,00	2,19	$ 2.466.155,00
2.3	**BORDILLOS Y SARDINELES**										
2.3.1	Bordillo recto en concreto 3000 psi mezclado en sitio (10 cm x 30 cm) Tipo BS.001, incluye soldado y acero de refuerzo	m	517,72	$ 57.905,00	$ 29.978.577,00	28,15	$ 1.630.026,00	122,73	$ 7.106.681,00	538,53	$ 31.183.580,00
2.3.2	Bordillo recto en concreto 3000 psi mezclado en sitio (10 cm x 35 cm) Tipo BS.008, incluye soldado y acero de refuerzo	m	24	$ 58.111,00	$ 1.394.664,00	38,70	$ 2.248.896,00		$ 0,00	62,70	$ 3.643.560,00
3	**ACEROS Y ESTRUCTURAS METÁLICAS**						**$ 7.861.545,00**		**$ 0,00**		**$ 9.176.811,00**
3,1	**ACEROS DE REFUERZO Y ESTRUCTURAS METÁLICAS**										
3.1.1	Acero de refuerzo figurado	kg	399,68	$ 8.266,00	$ 3.303.755,00	951,07	$ 7.861.545,00		$ 0,00	1106,36	$ 9.145.172,00
4	**RED HIDRÁULICA AGUA FRÍA**						**$ 358.933,00**		**$ 0,00**		**$ 358.933,00**

4,1	**TUBERÍAS PVC AGUA FRÍA**								$ 0,00	0,00	
4.1.1	Red hidráulica PVC RDE 9 Diámetro 1/2", incluye accesorios de conexión	m	42	$ 12.377,00	$ 519.834,00	29,00	$ 358.933,00		$ 0,00	29,00	$ 358.933,00
8	**ACABADOS DE PISOS**						**$ 48.249.483,00**		**$ 32.733.722,00**		**$ 184.942.290,00**
8,1	**ACABADO PISO EXTERIOR PEATONAL**										
8.1.1	Piso adoquín peatonal rectangular 10 x 20 x 6 cm en concreto color gris sobre mortero 1:4 y malla gallinero.	m2	979,95764	$ 121.497,00	$ 119.061.914,00	240,34	$ 29.200.589,00	269,42	$ 32.733.722,00	1256,65	$ 152.679.205,00
8.1.2	Piso deck prefabricado en concreto 2x0.145x0.045 m intercalado con prado japonés.	m2	148,3	$ 208.755,00	$ 30.958.367,00	91,25	$ 19.048.894,00		$ 0,00	154,55	$ 32.263.085,00
9	**CERRAMIENTOS**						**$ 10.944.235,00**		**$ 0,00**		**$ 13.413.045,00**
9.1.1	Cerramiento H:1.10 m, separación entre ejes de 0.175 m en tubería estructural 2 1/2" e 2,5 mm, incluye base y acabado en anticorrosivo y pintura epóxica	m	60,2	$ 246.881,00	$ 14.862.236,00	44,33	$ 10.944.235,00		$ 0,00	54,33	$ 13.413.045,00
10	**BANCAS**						**$ 50.464.653,00**		**$ 0,00**		**$ 50.464.653,00**
10.1.1	Banca fundida en sitio en concreto pulido de 3000 PSI, incluye solado, acero de refuerzo y endurecedor superficial.	m	111,7	$ 671.519,00	$ 75.008.672,00	75,15	$ 50.464.653,00		$ 0,00	75,15	$ 50.464.653,00
11	**JUEGOS INFANTILES Y MAQUINAS DE GIMNASIO**										
11,1	**JUEGOS INFANTILES**								**$ 104.490.908,00**		**$ 104.490.908,00**
11.1.1	Juego infantil piramide de trepa tipo JOC-43ZC,incluye cimentación en concreto (medidas 7 m x 7 m x 4.5 m).	und	1	$ 98.309.801,00	$ 98.309.801,00			0,70	$ 68.816.861,00	0,70	$ 68.816.861,00
11.1.2	Juego infantil tobogán La Rampa JOC-10D (3.36 m x 0.48 m x 2.15 m), incluye cimentación en concreto y anclajes.	und	1	$ 22.794.829,00	$ 22.794.829,00			0,70	$ 15.956.380,00	0,70	$ 15.956.380,00
11.1.3	Juego infantil columpio 2 asientos JOC-203 (3.69m x 2.01 x 2.28m), incluye cimentación en concreto y anclajes.	und	1	$ 28.168.096,00	$ 28.168.096,00			0,70	$ 19.717.667,00	0,70	$ 19.717.667,00
11,2	**MAQUINAS DE GIMNASIO**								**$ 82.543.696,00**		**$ 82.543.696,00**
11.2.1	Maquina gimnasio al aire libre Timones doble gama estándar, elemento de entrenamiento al aire libre, fabricado con estructura en acero cincado con acabado de doble capa de pintura electroestática al horno, incluye cimentación en concreto (medidas 1.2 m x 1.1 m x 1.5 m)	und	1	$ 4.345.339,00	$ 4.345.339,00			0,70	$ 3.041.737,00	0,70	$ 3.041.737,00
11.2.2	Maquina gimnasio al aire cintura gama estándar, elemento de entrenamiento al aire libre, fabricado con estructura en acero cincado con acabado de doble capa de pintura electroestática al horno, incluye cimentación en concreto (medidas 1.2 m x 1.1 m x 1.4 m)	und	1	$ 4.470.010,00	$ 4.470.010,00			0,70	$ 3.129.007,00	0,70	$ 3.129.007,00
11.2.3	Maquina gimnasio al aire extensión de piernas y sentadilla doble gama estándar, elemento de entrenamiento al aire libre, fabricado con estructura en acero cincado con acabado de doble capa de pintura electroestática al horno, incluye cimentación en concreto (medidas 1.9 m x 0.5 m x 1.6 m)	und	1	$ 6.159.515,00	$ 6.159.515,00			0,70	$ 4.311.661,00	0,70	$ 4.311.661,00
11.2.4	Maquina gimnasio al aire elíptica gama estándar, elemento de entrenamiento al aire libre, fabricado con estructura en acero cincado con acabado de doble capa de pintura electroestática al horno, incluye cimentación en concreto (medidas 1.0 m x 0.6m x 1.6 m)	und	1	$ 4.746.051,00	$ 4.746.051,00			0,70	$ 3.322.236,00	0,70	$ 3.322.236,00
11.2.5	Maquina gimnasio al aire patines sencillos gama estándar, elemento de entrenamiento al aire libre, fabricado con estructura en acero cincado con acabado de doble capa de pintura electroestática al horno, incluye cimentación en concreto (medidas 1.05 m x 0.5 m x 1.37 m)	und	1	$ 4.494.092,00	$ 4.494.092,00			0,70	$ 3.145.864,00	0,70	$ 3.145.864,00
11.2.6	Maquina de gimnasio al aire llbre TRX 4.70 X 2.20 X 2.60 m	und	1	$ 93.704.559,00	$ 93.704.559,00			0,70	$ 65.593.191,00	0,70	$ 65.593.191,00
14	**PRELIMINARES**						**$ 1.124.204,00**		**$ 0,00**		**$ 3.196.988,00**
14.1.1	Retiro, transporte y entrega en bodega del municipio de luminaria tipo alumbrado público.	UND	18	$ 39.948,00	$ 719.064,00				$ 0,00	13,00	$ 519.324,00
14.1.2	Retiro y transporte a bodega del municipio de poste metálico de 4 - 6 m. Incluye demolición de base y disposición final de escombros.	UND	18	$ 111.245,00	$ 2.002.410,00	8,00	$ 889.960,00		$ 0,00	18,00	$ 2.002.410,00
14.1.3	Demolición de caja de inspección. Incluye relleno, retiro y disposicion final de escombros.	UND	12	$ 58.561,00	$ 702.732,00	4,00	$ 234.244,00		$ 0,00	11,00	$ 644.171,00
14.1.4	Desmonte y traslado de punto WIFI	UND	15	$ 31.083,00	$ 466.245,00				$ 0,00	1,00	$ 31.083,00
14	**CANALIZACINES EN BAJA TENSION**						**$ 1.388.237,00**		**$ 0,00**		**$ 21.866.920,00**

14,2,1	Suministro, transporte e instalación de ducto 3/4" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,7 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización y retiro de escombros y disposición final.	ML	255	$ 18.076,00	$ 4.609.380,00	76,80	$ 1.388.237,00		$ 0,00	292,79	$ 5.292.472,00
14.2.2	Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 2x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.	ML	225	$ 31.672,00	$ 7.126.200,00		$ 0,00		$ 0,00	232,12	$ 7.351.705,00
14.2.3	Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 3x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.	ML	130	$ 38.161,00	$ 4.960.930,00		$ 0,00		$ 0,00	117,10	$ 4.468.653,00
14,2,4	Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 4x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.	ML	110	$ 43.219,00	$ 4.754.090,00		$ 0,00		$ 0,00	110,00	$ 4.754.090,00
	ESTRUCTURAS DE BAJA TENSION						**$ 0,00**		**$ 0,00**		**$ 53.800.215,00**
14.3.3	Suministro, transporte e instalación en zona urbana de poste de fibra de vidrio L premium 6 m x150 kg de empotramiento con soporte top post de doble anclaje en aluminio inyectado y terminado en pintura polvo poliester. Incluye cimentación, marcación y demás accesorios de instalación. El poste debe contar con diseño estructural para las cargas definidas en el diseño.	UND	22	$ 1.471.140,00	$ 32.431.080,00		$ 0,00		$ 0,00	28,00	$ 41.191.920,00
	REDES DE BAJA TENSION										
14.6.2	Red eléctrica Bifasica en 2x6(F) + 1x6(T) cable de AL-8000, para iluminacion perimetral	ML	1078	$ 10.915,00	$ 11.766.370,00			968,65	$ 10.572.815,00	968,65	$ 10.572.815,00
	NO PREVISTOS						**$ 139.197.885,00**		**$ 76.728.513,00**		**$ 215.926.398,00**
NP-01 FONTANA	Relleno con material seleccionado de préstamo, compactación mecánica con apisonador	M3	87,65	$ 112.985,00	$ 9.903.135,00	87,65	$ 9.903.135,00		$ 0,00	87,65	$ 9.903.135,00
NP-02 FONTANA	Demolición de muros en mampostería e=15 cm, con acabado, sin andamios, incluye cargue, retiro y disposición fina	M2	59,3	$ 16.641,00	$ 986.811,00	43,04	$ 716.229,00		$ 0,00	43,04	$ 716.229,00
NP-03 FONTANA	Desmonte y traslado del Totem Wifi existente	UND	1	$ 466.245,00	$ 466.245,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00
NP-04 FONTANA	Suministro, transporte e instalación en zona urbana de poste de fibra de vidrio L premium 5 m x150 kg de empotramiento con soporte top post de doble anclaje en aluminio inyectado y terminado en pintura polvo poliester. Incluye cimentación, marcación y demás accesorios de instalación. El poste debe contar con diseño estructural para las cargas definidas en el diseño.	UND	22	$ 1.474.140,00	$ 32.431.080,00	22,00	$ 32.431.080,00		$ 0,00	22,00	$ 32.431.080,00
NP-05 FONTANA	Suministro, transporte e instalación de Luminaria tipo YOA MIDI FG5119,NW740, 24 LED 30.4W 400mA BN CL II 4053Lm Incluye base de instalación vertical h 50 cm, marcación, sistema antirobo y demás accesorios de instalación. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos.	UND	22	$ 3.421.508,00	$ 75.273.176,00	22,00	$ 75.273.176,00		$ 0,00	22,00	$ 75.273.176,00
NP-06 FONTANA	Suministro, transporte e instalación de Automático tipo riel 1x30 A, 120V, 20-6 KA. Incluye señalización RETIE.	UND	1	$ 30.443,00	$ 30.443,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00
NP-07 FONTANA	Certificación plena de conformidad con RETIE para alumbrado exterior o interior expedida por organismo acreditado ONAC.	UND	1	$ 4.861.021,00	$ 4.861.021,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00

NP-08 FONTANA	Retiro, transporte y entrega en bodega del municipio de conductor de redes de baja tensión aérea /subterránea en cualquier calibre.	ML	810,7	$ 523,00	$ 423.996,00	1295,90	$ 677.756,00		$ 0,00	1295,90	$ 677.756,00
NP-09 FONTANA	Excavación manual en zanja en material roca a cualquier profundidad, incluye cargue, retiro y disposición final	M3	2,4	$ 109.186,00	$ 262.046,00	4,02	$ 438.928,00		$ 0,00	4,02	$ 438.928,00
NP-10 FONTANA	Suministro, transporte e instalación de electrodo de puesta a tierra en varilla cooperwell. Incluye conector trasversal, electrodo tipo varilla cooperwell de 2,4m x5/8" y tratamiento de tierra.	UND	9	$ 322.983,00	$ 2.906.847,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00
NP-11 FONTANA	Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 2x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación en material conglomerado a 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.	ML	284,9	$ 59.253,00	$ 16.881.180,00	278,59	$ 16.507.293,00		$ 0,00	278,59	$ 16.507.293,00
NP-12 FONTANA	Concreto ciclópeo 60% concreto 2500 psi mezclado en sitio y 40% piedra rajón	M3	1,94	$ 425.988,00	$ 826.417,00	7,63	$ 3.250.288,00		$ 0,00	7,63	$ 3.250.288,00
NP-14 FONTANA	Piso en proplay y grama e= 4cm	M2	220,4	$ 348.133,00	$ 76.728.513,00			220,40	$ 76.728.513,00	220,40	$ 76.728.513,00
	COSTO DIRECTO + AIU						**$ 430.654.943,00**		**$ 307.028.588,00**		**$ 982.116.337,00**
PARQUE SANTA MARIA											
1	**PRELIMINARES**										
1,1	**MEDICIONES**						**$ 0,00**		**$ 0,00**		**$ 6.557.387,00**
1.1.1	Localización y replanteo con comisión topográfica, areas menores a 5.000 m2	m2	1.677,51	$ 3.909,00	$ 6.557.386,59		$ 0,00		$ 0,00	1677,51	$ 6.557.387,00
1.3	**DEMOLICIONES**						**$ 442.643,00**		**$ 124.638,00**		**$ 17.081.795,00**
1.3.1	Demolición de muros en mampostería e=15 cm, con acabado, sin andamios, incluye cargue, retiro y disposición final	m2	68,91	$ 16.641,00	$ 1.146.731,31		$ 0,00	1,50	$ 24.962,00	79,94	$ 1.330.282,00
1.3.2	Demolición Manual de Bancas en Placa en Concreto y Base en Mampostería, incluye retiro y disposición final.	m3	8,23	$ 111.569,00	$ 918.212,87		$ 0,00		$ 0,00	4,90	$ 546.688,00
1.3.3	Demolición placa de piso en general con compresor diésel y martillo, incluye cargue, retiro y disposición final (Incluye pisos, rampas en concreto, adoquín, losa, tableta y cualquier otro tipo de acabado)	m3	124,8	$ 168.943,00	$ 21.084.086,00	1,57	$ 265.241,00	0,59	$ 99.676,00	66,93	$ 11.307.355,00
1.3.4	Demolición de sardineles y /o bordillos en concreto con compresor diésel y martillo, incluye cargue, retiro y disposición final	m3	17,16	$ 179.194,00	$ 3.074.969,04	0,99	$ 177.402,00		$ 0,00	21,75	$ 3.897.470,00
1.4	**EXCAVACIONES**						**$ 8.402.190,00**		**$ 246.031,00**		**$ 27.571.570,00**
1.4.1	Excavación manual en material común en seco, incluye cargue, retiro y disposición final	m3	23,09	$ 66.451,00	$ 1.534.354,00	75,04	$ 4.986.483,00		$ 0,00	211,88	$ 14.079.638,00
1.4.2	Excavación manual en zanja en material común en seco, Ancho Max: 60 cm, Prof. Max: 100 cm, incluye cargue, retiro y disposición final	m3	133,58	$ 73.662,00	$ 9.839.770,00	46,37	$ 3.415.707,00	3,34	$ 246.031,00	183,16	$ 13.491.932,00
1.5	**RELLENOS**						**$ 5.517.645,00**		**$ 462.221,00**		**$ 33.476.606,00**
1.5.2	Sub Base granular Compactación Mecánica con Rodillo Vibrante Tándem 1m, extendido, nivelación y humedecido manual	m3	91,91	$ 193.398,00	$ 17.775.210,00	28,53	$ 5.517.645,00	2,39	$ 462.221,00	75,08	$ 14.520.322,00
2	**CONCRETOS**						**$ 34.783.428,00**		**$ 956.669,00**		**$ 64.733.809,00**
2.1	**CIMENTACIÓN**										
2.1.1	Solado de limpieza en concreto 1500 psi mezclado en sitio	m3	0,47	$ 578.322,00	$ 271.811,00	8,26	$ 4.776.940,00		$ 0,00	10,33	$ 5.974.066,00
2.1.2	Viga de cimentación en concreto 3000 PSI . Área Transversal de 625 a 1600 cm2	m3	1,89	$ 873.709,00	$ 1.651.310,00	15,53	$ 13.568.701,00		$ 0,00	18,92	$ 16.530.574,00
2.2	**PLACA DE PISO**								$ 0,00	0,00	
2.2.1	Placa de ante piso en concreto 3000 psi mezclado en sitio.	m3	5,01	$ 986.257,00	$ 4.941.148,00	8,38	$ 8.264.834,00	0,97	$ 956.669,00	9,35	$ 9.221.503,00
2,3	**BORDILLOS Y SARDINELES**								$ 0,00	0,00	
2.3.1	Bordillo recto en concreto 3000 psi mezclado en sitio (10 cm x 30 cm) Tipo BS.001, incluye soldado y acero de refuerzo	m	152,78	$ 57.905,00	$ 8.846.726,00	112,51	$ 6.514.892,00		$ 0,00	265,29	$ 15.361.617,00
2,3,2	Sardinel tipo A-10 prefabricado en concreto, achaflanado de 0.20 x 0.50 x 0.80 m	m	174,82	$ 91.454,00	$ 15.987.988,00	18,13	$ 1.658.061,00		$ 0,00	192,95	$ 17.646.049,00
3	**ACEROS Y ESTRUCTURAS METÁLICAS**						**$ 5.191.372,00**		**$ 5.588.018,00**		**$ 14.045.369,00**
3.1	**ACEROS DE REFUERZO Y ESTRUCTURAS METÁLICAS**										

3.1.1	Acero de refuerzo figurado	kg	440,36	$ 8.266,00	$ 3.640.016,00	364,56	$ 3.013.453,00	147,19	$ 1.216.673,00	906,86	$ 7.496.105,00
3.1.2	Malla electro soldada	kg	202,86	$ 8.963,00	$ 1.818.234,00	242,99	$ 2.177.919,00	487,71	$ 4.371.345,00	730,70	$ 6.549.264,00
4	**RED HIDRÁULICA AGUA FRÍA**										
4.1	**TUBERÍAS PVC AGUA FRÍA**						**$ 1.482.058,00**		**$ 0,00**		**$ 8.622.130,00**
4.1.1	Red hidráulica PVC RDE 9 Diámetro 1/2", incluye accesorios de conexión	m	56,95	$ 12.377,00	$ 704.870,00		$ 0,00		$ 0,00	31,80	$ 393.589,00
4.1.2	Red hidráulica PVC RDE 11 Diámetro 3/4", incluye accesorios de conexión	m	23,65	$ 14.443,00	$ 341.577,00	4,65	$ 67.160,00		$ 0,00	28,30	$ 408.737,00
4.1.3	Red hidráulica PVC RDE 11 Diámetro 1", incluye accesorios de conexión	m	12,86	$ 20.410,00	$ 262.473,00	3,74	$ 76.333,00		$ 0,00	16,60	$ 338.806,00
6	**RED ALCANTARILLADO**								$ 0,00	0,00	
6.1	**TUBERÍAS PVC PARED ESTRUCTURAL**								$ 0,00	0,00	
6.1.1	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 110mm (4"), incluye accesorios de conexión	m	22,35	$ 78.784,00	$ 1.760.822,00	4,00	$ 315.136,00		$ 0,00	23,70	$ 1.867.181,00
6.1.2	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 160mm (6"), incluye accesorios de conexión	m	13,66	$ 101.269,00	$ 1.403.588,00	5,89	$ 596.474,00		$ 0,00	19,55	$ 1.979.809,00
6.2	**TUBERÍAS DE DRENAJE**								$ 0,00	0,00	
6.2,1	Tubería PVC Drenaje 100 mm, incluye accesorios de conexión y geodren de 1m de altura	m	39,36	$ 81.480,00	$ 3.207.053,00	5,24	$ 426.955,00		$ 0,00	44,60	$ 3.634.008,00
7	**CAJAS Y POZOS DE INSPECCIÓN**								**$ 0,00**		**$ 1.241.042,00**
7.1	**CAJAS DE INSPECCIÓN**										
7.1.1	Caja de inspección 0.80x0.80 H= 0.80 m en ladrillo temosa, incluye tapa en concreto	und	2	$ 620.521,00	$ 1.241.042,00		$ 0,00		$ 0,00	2,00	$ 1.241.042,00
8	**APARATOS HIDROSANITARIOS**										
8.1	**APARATOS REDES HIDROSANITARIAS Y AGUA**						**$ 0,00**		**$ 0,00**		**$ 1.217.895,00**
8.1.2	Medidor hidráulico de 3/4". Incluye accesorios de conexión, válvulas, cheque y caja prefabricada en concreto con tapa.	und	1	$ 1.217.895,00	$ 1.217.895,00		$ 0,00		$ 0,00	1,00	$ 1.217.895,00
9	**ACABADOS DE PISOS**						**$ 39.444.447,00**		**$ 53.091.640,00**		**$ 105.194.474,00**
9,1	**ACABADO PISO EXTERIOR PEATONAL**										
9.1.1	Piso adoquín peatonal rectangular 10 x 20 x 6 cm en concreto color gris sobre mortero 1:4 y malla gallinero.	m2	459,27	$ 121.497,00	$ 55.799.927,00	312,76	$ 37.999.402,00	241,92	$ 29.392.554,00	649,70	$ 78.936.601,00
9.1.2	Piso adoquín demarcador visual amarillo cuadrado 20 x20 x 6 cm en concreto sobre mortero 1:4 y malla gallinero	m	60,16	$ 32.268,00	$ 1.941.243,00			38,56	$ 1.244.254,00	38,56	$ 1.244.254,00
9.1.3	Piso adoquín táctil guía líneas y puntos cuadrado 20 x 20 x 6 cm en concreto sobre mortero 1:4 y malla gallinero, por metro lineal	m3	181,77	$ 28.196,00	$ 5.125.187,00	51,25	$ 1.445.045,00	55,57	$ 1.566.852,00	146,32	$ 4.125.639,00
9.1.4	Piso en proplay y grama e= 4cm	m2	88,44	$ 348.133,00	$ 30.788.883,00			60,00	$ 20.887.980,00	60,00	$ 20.887.980,00
10	**CERRAMIENTOS**						**$ 0,00**		**$ 0,00**		**$ 5.615.853,00**
10.1.1	Cerramiento H:0.80 m, separación entre ejes de 0.175 m en tubería estructural 2 1/2" e 2,5 mm, incluye base y acabado en anticorrosivo y pintura epóxica	m	23,23	$ 241.750,00	$ 5.615.853,00		$ 0,00		$ 0,00	23,23	$ 5.615.853,00
11	**BANCAS**						**$ 16.620.280,00**		**$ 12.797.136,00**		**$ 45.413.836,00**
11.1.1	Banca fundida en sitio en concreto pulido de 3000 PSI Tipo BC.010, incluye solado, acero de refuerzo y endurecedor superficial	m	55,14	$ 799.821,00	$ 44.102.130,00	20,78	$ 16.620.280,00	16,00	$ 12.797.136,00	56,78	$ 45.413.836,00
12	**JUEGOS INFANTILES Y MAQUINAS DE GIMNASIO**								**$ 114.276.096,00**		**$ 114.276.096,00**
12.1.1	Juego infantil Malla Igloo, incluye cimentación en concreto	und	1	$ 140.315.349,00	$ 140.315.349,00			0,70	$ 98.220.744,00	0,70	$ 98.220.744,00
12.1.2	Juego Infantil Balancín los caballitos, incluye cimentación en concreto	und	1	$ 16.499.379,00	$ 16.499.379,00			0,70	$ 11.549.565,00	0,70	$ 11.549.565,00
12.1.3	Juego infantil Trébol, Tipo GJ.063, incluye cimentacion en concreto y anclajes.	und	1	$ 6.436.839,00	$ 6.436.839,00			0,70	$ 4.505.787,00	0,70	$ 4.505.787,00
12,2	**MAQUINAS DE GIMNASIO**								**$ 42.956.724,00**		**$ 42.956.724,00**
12.2.1	Maquina gimnasio al aire libre bicicleta estatica gama de lujo, incluye cimentación en concreto	und	1	$ 8.096.134,00	$ 8.096.134,00			0,70	$ 5.667.294,00	0,70	$ 5.667.294,00
12.2.2	Maquina gimnasio al aire libre pectorales doble gama de lujo, incluye cimentación en concreto.	und	1	$ 16.019.234,00	$ 16.019.234,00			0,70	$ 11.213.464,00	0,70	$ 11.213.464,00
12.2.3	Maquina gimnasio al aire patines sencillos gama de lujo, incluye cimentación en concreto	und	1	$ 8.132.154,00	$ 8.132.154,00			0,70	$ 5.692.508,00	0,70	$ 5.692.508,00
12.2.4	Maquina de gimnasio al aire libre barras paralelas gama de lujo, incluye cimentación en concreto	und	1	$ 7.092.500,00	$ 7.092.500,00			0,70	$ 4.964.750,00	0,70	$ 4.964.750,00
12.2.5	Maquina de gimnasio al aire libre Remo gama de lujo, incluye cimentación en concreto y anclaje	und	1	$ 7.670.957,00	$ 7.670.957,00			0,70	$ 5.369.670,00	0,70	$ 5.369.670,00

12.2.6	Maquina de gimnasio al aire libre Abdominales doble gama de lujo, incluye cimentación en concreto y anclaje	und	1	$ 14.355.769,00	$ 14.355.769,00			0,70	$ 10.049.038,00	0,70	$ 10.049.038,00
13	**ZONA VERDE**						**$ 0,00**		**$ 7.178.254,00**		**$ 18.810.658,00**
13.1.1	Prado remolina, incluye tierra negra para abono	m2	774,1	$ 20.497,00	$ 15.866.728,00			350,21	$ 7.178.254,00	350,21	$ 7.178.254,00
13.1.13	Contenedor de raíces longitudinal, rectangular o cuadrado en concreto de 3000 PSI mezclado en sitio, espesor 10 cm, Incluye malla electrosoldada y acero de refuerzo.	m2	297,8	$ 176.838,00	$ 52.662.356,00		$ 0,00		$ 0,00	65,78	$ 11.632.404,00
17.1	**INSTALACIONES ELECTRICAS**						**$ 11.568.961,00**		**$ 13.098.000,00**		**$ 84.957.414,00**
17.1	**PRELIMINARES ELECTRICOS**										
17,1,1	Retiro, transporte y entrega en bodega del municipio de luminaria tipo alumbrado público.	UND	16	$ 39.948,00	$ 639.168,00		$ 0,00		$ 0,00	15,00	$ 599.220,00
17,1,4	Retiro, transporte y entrega en bodega del municipio de conductor de redes de baja tensión aérea /subterránea en cualquier calibre.	ML	70	$ 23.157,00	$ 1.620.990,00	130,00	$ 3.010.410,00		$ 0,00	200,00	$ 4.631.400,00
17,1,5	Retiro y transporte a bodega del municipio de poste metálico de 8 - 14 m. Incluye demolición de base y disposición final de escombros.	UND	15	$ 161.597,00	$ 2.423.955,00		$ 0,00		$ 0,00	15,00	$ 2.423.955,00
17.2	**CANALIZACIÓN DE BAJA TENSIÓN**										
17.2.2	Suministro, transporte e instalación de ducto 2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plástica de señalización y retiro de escombros y disposición final.	ML	70	$ 23.157,00	$ 1.620.990,00	25,00	$ 578.925,00		$ 0,00	52,67	$ 1.219.679,00
17.2.3	Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 2x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.	ML	230	$ 31.672,00	$ 7.284.560,00	23,90	$ 756.961,00		$ 0,00	257,35	$ 8.150.789,00
17.2.4	Suministro, transporte e instalación de ducto 3/4" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,7 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización y retiro de escombros y disposición final.	ML	144	$ 18.076,00	$ 2.602.944,00		$ 7,00		$ 0,00	73,50	$ 1.328.586,00
17.3	**REDES DE BAJA TENSIÓN**										
17.3.2	Red eléctrica Bifasica en 2x6(F) + 1x6(T) cable de AL-8000, para iluminacion perimetral	ML	231	$ 10.915,00	$ 2.521.365,00			1200,00	$ 13.098.000,00	1200,00	$ 13.098.000,00
17.4	**ESTRUCTURAS DE BAJA TENSIÓN**										
17.4.2	Suministro, transporte e instalación de caja de inspección de 600x600x880 mm (medidas internas) norma codensa CS274. Incluye tapa de concreto reforzado de 3000 psi de 720 x 720 mm con marco y contramarco metálico soldados, fondo en gravilla Y señalización RETIE y ESSA para todos los circuitos.	UND	5	$ 926.038,00	$ 4.630.190,00		$ 0,00		$ 0,00	5,00	$ 4.630.190,00
17.4.3	Suministro, transporte e instalación de caja de inspección de 400x400x700 mm (medidas internas) norma ESSA RS3-001. Incluye tapa de concreto reforzado de 3000 psi con marco y contramarco metálico soldados, fondo en gravilla Y señalización RETIE y ESSA para todos los circuitos.	UND	7	$ 498.613,00	$ 3.490.291,00	2,00	$ 997.226,00		$ 0,00	9,00	$ 4.487.517,00
17.4.4	Suministro, transporte e instalación en zona urbana de poste de fibra de vidrio L premium 5,5 m x150 kg de empotramiento con soporte top post de doble anclaje en aluminio inyectado y terminado en pintura polvo poliester. Incluye cimentación, marcación y demás accesorios de instalación. El poste debe contar con diseño estructural para las cargas definidas en el diseño.	UND	6	$ 1.556.358,00	$ 9.338.148,00	4,00	$ 6.225.432,00		$ 0,00	10,00	$ 15.563.580,00
17.4.5	Suministro, transporte e instalación en zona urbana de Columna metálica Brazo Sencillo en Lamina de Acero Galvanizada de 5" de diametro y 3 mm de calibre; referencia OLERON de 9.00 m de alto (para una luminaria alojada a una altura de 8.0 m), incluye peldaños de fijación, apoya pies, soporte para proyector con su correspondiente caja de accesorios eléctricos, canastilla de anclaje y acabado en pintura en polvo poliester. Incluye cimentación de canastilla, pintura de barrera epóxica 40 cm , conexión a tierra, marcación y demás accesorios de instalación.	UND	6	$ 4.804.083,00	$ 28.824.498,00		$ 0,00		$ 0,00	6,00	$ 28.824.498,00
	NO PREVISTOS						**$ 68.277.419,00**		**$ 2.091.771,00**		**$ 70.369.190,00**

NP-01 SANTA MARIA	Demolición dados de cimentación en concreto con martillo eléctrico, incluye cargue, retiro y disposición final	M3	1,64275	$ 136.314,00	$ 223.930,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00
NP-02 SANTA MARIA	Demolición de viga en concreto reforzado con compresor diésel y martillo, incluye cargue, retiro y disposición final.	M3	9,58	$ 184.073,00	$ 1.763.419,00	9,58	$ 1.763.419,00		$ 0,00	9,58	$ 1.763.419,00
NP-03 SANTA MARIA	CORTE DE CONCRETO Y/0 ASFALTO E= 10 CM	ML	129	$ 16.440,00	$ 2.120.760,00	150,70	$ 2.477.508,00		$ 0,00	150,70	$ 2.477.508,00
NP-04 SANTA MARIA	Descapote manual, incluye cargue, retiro y disposición final	M3	21,0932	$ 61.643,00	$ 1.300.248,00	10,14	$ 625.060,00		$ 0,00	10,14	$ 625.060,00
NP-05 SANTA MARIA	Elaboración de planos, memorias de obra eléctrica As Build y ajuste de memorias de calculo RETIE y RETILAP.	UND	1	$ 2.887.089,00	$ 2.887.089,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00
NP-06 SANTA MARIA	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 160mm (6"), incluye accesorios de conexión	M	6,2	$ 101.269,00	$ 627.868,00	17,10	$ 1.731.700,00		$ 0,00	17,10	$ 1.731.700,00
NP-07 SANTA MARIA	Piso adoquín vehicular rectangular 10 x 20 x 8 cm en concreto color gris TIPO INVIAS	M2	214,27	$ 119.898,00	$ 25.690.544,00	205,57	$ 24.647.432,00		$ 0,00	205,57	$ 24.647.432,00
NP-08 SANTA MARIA	Suministro de POSTE OLERON o similar- CERTIFICADO de 9m / 7 m de altura BRAZO DOBLE PROPÓSITO . manufacturado en dos secciones Biseladas y Punta led decorativa, dispuesto para instalar Luminaria LED AP. Galvanizado en caliente en su totalidad y Pintura Polvo poliéster aplicada de manera electrostática. Incluye: Canastilla para cimentación con pernos, wasas y arandelas Galvanizadas en su totalidad - Retilap	UND	6	$ 6.172.050,00	$ 37.032.300,00	6,00	$ 37.032.300,00		$ 0,00	6,00	$ 37.032.300,00
NP-09 SANTA MARIA	Construcción de obra civil en ladrillo a la vista para empotrar modulo de medida, protección y control	UND	1	$ 794.612,00	$ 794.612,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00
NP-10 SANTA MARIA	Suministro, transporte e instalación de gabinete metálico de 120x90x40 cm, construido en lamina cold rolled C16, 3 compartimentos, 3 puertas con chapa de seguridad, frente muerto removible, acabado en pintura electrostática. Incluye: acrilicos, barraje trifásico + neutro + tierra, canaletas, bornera de conexiones, riel omega, acrilicos de seguridad, cableado, conectores, señalización RETIE, candado anticizalla para cada puerta, llavero en acrilico negro letras blancas 2x4 cm y demás accesorios.	UND	1	$ 7.078.264,00	$ 7.078.264,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00
NP-11 SANTA MARIA	Certificación plena de conformidad RETIE con RETILAP para alumbrado exterior o interior expedida por organismo acreditado ONAC.	UND	1	$ 10.056.062,00	$ 10.056.062,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00
NP-12 SANTA MARIA	Suministro e instalación de Provisional Eléctrico (incluye trámites ante el operador de red, adecuación de cofre eléctrico para distribución de la energía eléctrica en obra e iluminación en campamento)	UND	1	$ 4.982.535,00	$ 4.982.535,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00
NP-13 SANTA MARIA	Suministro, transporte e instalación de Totalizador industrial 3x40 A, 240-440V, 25-12,5 KA. Incluye señalización RETIE	UND	1	$ 385.571,00	$ 385.571,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00

NP-14 SANTA MARIA	Canaleta en Concreto 3500 PSI Mezclado en Sitio. Área Transversal hasta 625 a 1600 cm2	M3	2,94	$ 1.040.682,00	$ 3.059.605,00		$ 0,00	2,01	$ 2.091.771,00	2,01	$ 2.091.771,00
NP-15 SANTA MARIA	Tapa rejilla prefabricada en concreto para canal Dim: 1.00x0.40x0.06m	ML	14	$ 92.917,00	$ 1.300.838,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00
COSTO DIRECTO + AIU							**$ 191.730.443,00**		**$ 252.867.198,00**		**$ 673.286.482,00**
COSTO TOTAL DIRECTO + AIU							**$ 1.275.797.871,00**		**$ 792.941.506,00**		**$ 2.824.022.633,00**

2.7. ACTIVIDADES EN EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

- Supervisión en la ejecución de los trabajos conforme a las especificaciones técnicas, planos y anexos entregados por la Entidad para el desarrollo del Contrato.

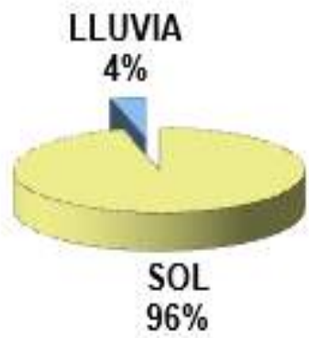
- Revisión de los materiales a instalar mediante fichas técnicas y certificados de calidad emitido por los proveedores, de acuerdo a las especificaciones técnicas.

- Revisión de la calidad de los equipos, materiales, insumos y elementos objeto de instalación y/o utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato en donde cuando no cumplen se le hace requerimiento al Contratista.

- Mantener la obra debidamente aislada y señalizada con cerramiento provisional para impedir que personas ajenas ingresen a los frentes y evitar posibles accidentes, cuando no ha cumplido se le han hecho requerimientos mediante oficios.

4. ESTADO DEL TIEMPO

Como se observa el siguiente gráfico, la incidencia de la lluvia durante este periodo fue de un 4.0%, disminuye el porcentaje respecto al periodo de ejecución pasado 0.5%, presentando muy pocas lluvias en el día, aunque la mayor parte de esta temporada de lluvias ha sido en las noches por lo cual no han afectado el desarrollo de las actividades en los Parques Fontana y Santa María, al contrario del Parque Bosques del Cacique quien presenta mayor porcentaje de lluvias, pero que a su vez no se ve afectado en mayor grado para el desarrollo completo de sus actividades.



5. CUADRO DE CONTROL DE PÓLIZAS DEL CONTRATISTA.

Para la ejecución del contrato 027 de 2022 el Contratista hace entrega de las siguientes pólizas:

PÓLIZA PARA LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO: Fecha de aprobación 17/03/2022				
ASEGURADORA: SEGUROS DEL ESTADO S.A				
Garantia No.	**CONCEPTO DEL AMPARO**	**Valor asegurado**	**Desde**	**Hasta**
96-44-101170021-0	CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO	$ 1.009.916.270,00	18/02/2022	18/01/2023
96-44-101170021-0	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	$ 1.514.874.405,00	18/02/2022	18/01/2023
96-44-101170021-0	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	$ 1.009.916.270,00	17/09/2022	17/09/2027
96-44-101170021-0	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMINETO DE LOS BIENES	$ 1.009.916.270,00	17/09/2022	17/09/2024
96-44-101170021-0	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMINZACIONES	$ 504.958.135,00	18/02/2022	18/09/2025
96-40-101060053-0	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	$ 500.000.000,00	18/02/2022	18/09/2025

PÓLIZA ACTUALIZADA SEGUN ACTA DE INICIO : Fecha de aprobación 25/04/2022				
ASEGURADORA: SEGUROS DEL ESTADO S.A				
Garantia No.	**CONCEPTO DEL AMPARO**	**Valor asegurado**	**Desde**	**Hasta**
96-44-101170021-3	CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO	$ 1.009.916.270,00	23/03/2022	23/02/2023
96-44-101170021-3	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	$ 1.514.874.405,00	23/03/2022	23/02/2023
96-44-101170021-3	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	$ 1.009.916.270,00	20/02/2023	23/02/2027
96-44-101170021-3	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMINETO DE LOS BIENES	$ 1.009.916.270,00	20/02/2023	23/02/2025
96-44-101170021-3	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMINZACIONES	$ 504.958.135,00	23/03/2022	23/10/2025
96-40-101060053-3	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	$ 500.000.000,00	23/03/2022	23/10/2022

Para el reinicio y la adición se realiza una actualización del contrato 027 de 2022 del cual la interventoría hace entrega de las siguientes pólizas:

PÓLIZA ACTUALIZADA PARA EL REINICIO Y ADICION DEL CONTRATO : Fecha de aprobación: 28/11/2022				
ASEGURADORA: SEGUROS DEL ESTADO S.A				
Garantia No.	**CONCEPTO DEL AMPARO**	**Valor actual asegurado**	**Desde**	**Hasta**
96-44-101170021	CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO	$ 1.117.780.041,80	23/03/2022	29/04/2023
96-44-101170021	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	$ 1.514.874.405,00	23/03/2022	29/04/2023
96-44-101170021	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	$ 1.117.780.041,80	20/02/2023	23/02/2027
96-44-101170021	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMINETO DE LOS BIENES	$ 1.117.780.041,80	20/02/2023	23/02/2025
96-44-101170021	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMINZACIONES	$ 558.890.020,90	23/03/2022	29/12/2025

PÓLIZA ACTUALIZADA PARA RCE EL REINICIO Y ADICION DEL CONTRATO : Fecha de aprobación: Fecha de aprobación: 28/11/2022				
ASEGURADORA: SEGUROS DEL ESTADO S.A				
Garantia No.	**CONCEPTO DEL AMPARO**	**Valor actual asegurado**	**Desde**	**Hasta**
96-40-101060053	PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	$ 500.000.000,00	23/03/2022	29/12/2022
96-40-101060053	CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	$ 500.000.000,00	23/03/2022	29/12/2022
96-40-101060053	VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	$ 500.000.000,00	23/03/2022	29/12/2022
96-40-101060053	RESONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	$ 500.000.000,00	23/03/2022	29/12/2022
96-40-101060053	RESONSABILIDAD CIVIL CRUZADA	$ 500.000.000,00	23/03/2022	29/12/2022
96-40-101060053	GASTOS MEDICOS	$ 20.000.000,00	23/03/2022	29/12/2022
96-40-101060053	DOÑA EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	$ 500.000.000,00	23/03/2022	29/12/2022
96-40-101060053	PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	$ 500.000.000,00	23/03/2022	29/12/2022

Para el reinicio y la adición se realiza una actualización del contrato 048 de 2022 del cual la interventoría hace entrega de las siguientes pólizas:

PÓLIZA ACTUALIZADA PARA EL REINICIO DEL CONTRATO : Fecha de aprobación 17/11/2022				
ASEGURADORA: SEGUROS DEL ESTADO S.A				
Garantia No.	**CONCEPTO DEL AMPARO**	**Valor asegurado**	**Desde**	**Hasta**
15-44-1011260084-5	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMINZACIONES	$ 85.482.203,00	22/03/2022	22/11/2025
15-44-1011260084-5	CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO	$ 170.964.405,40	22/03/2022	22/03/2023
15-44-1011260084-5	CALIDAD DE SERVICIO	$ 170.964.405,10	22/10/2022	22/10/2027
15-40-101077421-4	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	$ 200.000.000,00	22/03/2022	4/11/2022

PÓLIZA ACTUALIZADA PARA LA ADICION DEL CONTRATO : Fecha de aprobación 17/11/2022				
ASEGURADORA: SEGUROS DEL ESTADO S.A				
Garantia No.	**CONCEPTO DEL AMPARO**	**Valor asegurado**	**Desde**	**Hasta**
15-44-1011260084-7	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMINZACIONES	$ 113.972.253,70	22/03/2022	30/12/2025
15-44-1011260084-7	CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO	$ 227.944.507,40	22/03/2022	30/04/2023
15-44-1011260084-7	CALIDAD DE SERVICIO	$ 227.944.507,40	22/10/2022	22/10/2027
15-40-101077421-5	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	$ 200.000.000,00	22/03/2022	30/12/2022

6. DOCUMENTOS GENERADOS POR LA INTERVENTORIA

FECHA	CODIGO	DESCRIPCIÓN	ENVIADO A:
05/11/2022	CCB-238	Requerimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo	JAIME ALBERTO GALAN
10/11/2022	CCB-239	Vencimiento PMT	JAIME ALBERTO GALAN
11/11/2022	CCB-241	Novedades HSEQ	JAIME ALBERTO GALAN
15/11/2022	CCB-242	Atrasos semana 30- reprogramación de obra y entrega de plan de Contingencia	JAIME ALBERTO GALAN
15/11/2022	CCB-244	Entrega de pólizas actualizadas contrato 048 de 2022	ROQUE JULIO OLIVEROS
19/11/2022	CCB-246	Atrasos semana 31- reprogramación de obra y entrega de plan de Contingencia	JAIME ALBERTO GALAN
22/11/2022	CCB-250	Aportes FIC para liquidación Contrato	JAIME ALBERTO GALAN
28/11/2022	CCB-252	Solicitud actualización PMT	JAIME ALBERTO GALAN
28/11/2022	CCB-253	Limpieza de Cabinas de baño portátiles	JAIME ALBERTO GALAN
01/12/2022	CCB-254	Entrega informe final de gestión social	JAIME ALBERTO GALAN

7. ASPECTOS TÉCNICOS Y MODIFICACIONES DEL PROYECTO.

Durante el presente periodo se presentaron los siguientes ajustes:

- **PARQUE SANTA MARIA**

  En el transcurso del presente periodo se realizaron pocos cambios significativos en la arquitectura del proyecto, las dudas fueron definidas y aclaradas por la Interventoría y por Profesionales de Taller de Arquitectura por lo cual el contratista pudo continuar con la ejecución total del proyecto, a continuación, mencionamos algunos acontecimientos que se presentaron:

  En conjunto con el contratista se toma la decisión de dejar (2) dos accesos peatonales y conexiones entre el sendero norte y la bahía de parqueo vehicular del Parque Santa María dejando las áreas de mayor espacio, teniendo como guía las recomendaciones realizadas por los profesionales de Taller de arquitectura en anteriores ocasiones donde realizaron visitas y recorridos en la obra. El acabado de estos dos accesos debe ser en adoquín peatonal confinado por bordillos en concreto laterales.

  De acuerdo a la reunión en la alcaldía con la Ing. Nidia Centeno Ing. Forestal de la Alcaldía y el Ing. Roque Oliveros Supervisor de la alcaldía, se determina el cambio del tipo de grama contractual que era PRADO REMOLINA por la especie tipo GRAMA DULCE.

  Los bolardos contractuales del proyecto estaban ubicados en los accesos principales del parque, hubo la necesidad de reubicarlos razón por la cual se concertó con el Arq. Sebastián Vargas de taller de arquitectura, donde

se plantearon nuevas áreas de acceso que requerían la necesidad de crearlos o modificarlos.

- **PARQUE FONTANA**

Durante el transcurso de este periodo no se realizaron cambios significativos en los diseños y arquitectura del parque, se definieron temas puntuales a continuación:

De acuerdo a la reunión en la Alcaldía con la Ing. Nidia Centeno Ing. Forestal de la Alcaldía e Ing. Roque Oliveros Supervisor del Contrato, ratifica que la grama contractual para este parque sigue siendo GRAMA DULCE.

Se revisará con el Contratista la posibilidad de contemplar e implementar el nuevo diseño de paisajismo propuesto por taller de arquitectura de la alcaldía de Bucaramanga ya que este no fue incluido en el BALANCE No 1 y la adición del contrato, para lo cual habrá que generar un balance con las cantidades finales ejecutadas y determinar si sobran recursos para implementarlo y si Contratista tiene la disposición de hacerlo.

Taller de arquitectura hace entrega del diseño hidrosanitario que estaba pendiente por parte del Ing. Octavio Sandoval quien en compañía del Arq. Luis Alberto Castellanos realizaron recorrido de obra la semana anterior para revisar este diseño, que surge como consecuencia de la intervención de la parte central del parque, donde se adicionaron una serie de actividades y procesos constructivos que requieren evacuación de aguas lluvias.

De acuerdo a la solicitud del Contratista se autorizó un relleno con material seleccionado en la zona central para empradizar con grama dulce, con el propósito de evitar empozamientos de agua que deterioren y no permitan el crecimiento del prado y los arbustos especificados y diseñados por taller de arquitectura para este proyecto e inundaciones en estas áreas empradizadas.

- **PARQUE BOSQUES DEL CACIQUE**

De acuerdo a la reunión realizada el día 11 de noviembre con el Supervisor de Obra Ing. Hugo Armando Parra Medina solicita la necesidad de colocar un elemento de refuerzo, confinamiento o rigidez en la parte superior del cerramiento de la cancha múltiple toda vez que moviéndola suavemente con la mano oscila mucho y a futuro puede presentar problemas de garantía, razón por la cual se avala la colocación de este perfil superior por parte de la Interventoría.

De acuerdo a la reunión técnica realizada el día 11 de noviembre de 2022, se observa que en la parte central del parque donde están ubicadas las maquinas Biosaludables y bancas paralelas a la cancha, esta área está ubicada muy encima del borde del talud generando a futuro problemas de estabilidad, por lo cual a título de la Interventoría es recomendable la generación de un muro de contención. En razón a lo anterior se convocó Profesionales Especialistas en este tipo de temas de Taller de Arquitectura a la cual fueron a sitio El Ing. Geotecnista Cristian Rey e Ing. Civil Darío Guerrero, quienes luego de verificar las condiciones del terreno conceptuaron la necesidad de realizar un muro de contención contra este talud para dar estabilizad a esta zona, y excavar hasta encontrar suelo portante, en caso de requerirlo se debe realizar un ciclópeo en las zonas que lo requieran.

Se realiza visita y recorrido junto al Ing. Andrés Carrillo especialista Hidráulico, Residente del Contratista, e Interventoría con el fin dar solución

a aspectos hidrosanitarios pendientes, en varios puntos del proyecto, para lo cual solicito el envío de perfiles topográficos, planos de planta general para que nos determine las secciones transversales de canal abierto o cerrado que cumplen con la normativa del proyecto en las diferentes zonas que lo requieren.

8. OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES.

8.1 PARQUE BOSQUE DE CACIQUE.

En el transcurso de este periodo y basados en la reprogramación presentada por El Contratista para la adición y que se tiene actualmente para hacer seguimiento del control de programación por parte de la Interventoría, se tiene un programado del 79,58% contra un ejecutado del 35,18%, lo que genera un atraso del -44,41%, generando nuevamente una ALARMA TEMPRANA a la Entidad toda vez que este parque no se va a entregar este año tal y como se le informo al Contratista.

Lo incierto para la Interventoría es determinar cuánto tiempo va a requerir el Contratista para terminarlo sobre las siguientes consideraciones: A la fecha El Contratista lleva 35.18% en un tiempo transcurrido de 253 días que equivalen a 8,43 meses, si seguimos con este avance tan bajo y bajo las proyecciones semanales, mensuales de los rendimientos generados a la fecha , el Contratista para ejecutar el 64.82% que le resta necesitaría 15,53 meses, esto significa que el Contratista entregaría este parque en marzo del 2024, por lo cual y como esta situación NO se puede dar, se le solicitara Contratista que evalúe las actividades que resta por ejecutar y se generen unos compromisos serios para la entrega de la obra, de acuerdo a lo manifestado por la Interventoría al Supervisor del contrato en los controles semanales de avance de obra de cada frente que se desarrollan con la Secretaria de Infra estructura y de los cuales hace parte la Supervisión del Contrato , toda vez que debe exigírsele al Contratista entregarlo por tarde a finales del mes de febrero de 2023 sin más excusas.

A título de la Interventoría y como se ha manifestado en repetidas oportunidades al Contratista y a la Supervisión mediante oficios, en informes y de manera verbal , se requiere que el Contratista tenga la seria intensión de terminar el parque, refuerce el personal a más del doble de lo que ha tenido, garantice la consecución del 100% de los materiales y equipos de manera oportuna, se le den soluciones a las observaciones o modificaciones de diseño en las diferentes especialidades por parte de miembros de taller de arquitectura como se han venido desarrollando, pues por la característica del parque y el tipo de desarrollo de este tipo de obra El Contratista puede atacar diferentes procesos constructivos de manera alternada pero no lo hace, caso contrario , se expondrá a la generación de un posible proceso de incumplimiento como ya se ha manifestado al Contratita y Supervisor mediante la generación de varios oficios y manifestados en los informes semanales y mensuales.

8.2 PARQUE FONTANA.

El Contratista a la fecha presenta un programado del 77,26% contra un ejecutado del 76,40% lo que representa un atraso del 0,85% con la reprogramación que se tiene actualmente por parte de la Interventoría para realizar el control.

Con el porcentaje que resta por ejecutar 23,60% en el tiempo que resta 22 días es muy importante que El Contratista refuerce el personal , organice las actividades que tiene pendientes por ejecutar como son instalación de piso pro play , grama sintética e instalación de juegos en esta zona , instalación de grama, recubrimiento de madera bancas y espaldares metálicos, terminación de actividades eléctricas, finalización de hechura de bancas de concreto, rellenos con material seleccionado, colocación de piso pro play e instalación de arena, suministro e instalación de basureras en acero inoxidable, suministro e instalación de bebederos, ciclo estacionamiento tipo U, bolardos, suministro e instalación de señalética, generación de cárcamos en concreto zona central entre otros.

Consideramos que, si se organiza, refuerza personal y atiende las recomendaciones de la Interventoría este frente se puede entregar en la fecha contractual o llegar con un pequeño porcentaje restante por ejecutar, sobre la base que según lo manifestado por parte del proveedor de la grama sintética es muy posible que NO llegue para la fecha de entrega por problemas de importación, vacaciones de fin de año que hacen que presumiblemente no se cumpla con la entrega especifica de esta actividad.

8.3 PARQUE SANTA MARIA.

El Contratista a la fecha presenta un programado del 73,07% contra un ejecutado del 68,63% lo que representa un atraso del -4,44%. El avance que lleva y como se manifestó en el anterior informe obedeció a que se le reconoció el 70% de los juegos que ya los tiene en Bodega y la llegada del piso pro play. Con la Llegada de los juegos es importante que Contratista inicie la instalación de piso pro play e instalación de estos juegos, instalación de grama sintética, realice el resto de actividades de paisajismo (instalación de árboles y plantas) , actividades eléctricas, instalación de recubrimiento en madera y espaldar metálico , suministro e instalación de canecas de basura , instalación de señalética, instalación de mezcla densa en caliente en los cruces de ví que realizo , instalación de bolardos, tapa rejilla prefabricada en concreto, demarcación vial, puerta de cerramiento, entre otras para completar el 100%. Con la aprobación del acta de pago No. 3 y el flujo de caja que esto le representa se espera que El Contratista adquiera los elementos y materiales que le restan para que pueda entregar este parque el próximo 29 de diciembre de 2022.

Al igual que el parque Fontana consideramos que, si se organiza, refuerza personal y atiende las recomendaciones de la Interventoría este frente se puede entregar en la fecha contractual o llegar con un pequeño porcentaje restante por ejecutar, sobre la base que según lo manifestado por parte del proveedor de la grama sintética es muy posible que NO llegue para la fecha de entrega por problemas de importación , vacaciones de fin de año que hacen que presumiblemente no se cumpla con la entrega especifica de esta actividad.

8.4 OBSERVACIONES GENERALES:

- El contratista a la fecha presenta un atraso consolidado del -16.57% durante este periodo de un programado del 76.64% programado versus 60.07% ejecutado. El parque que más incide en el atraso es Bosques del Cacique seguido del parque Santa María, dado que Fontana a la fecha de cierre del presente informe NO presenta atrasos.

- Para la Interventoría es claro que con el pago del acta No.3 que se tiene lista y aprobada al cierre del presente informe, esto le genera flujo de caja para mejorar su avance, debe reforzar personal, generar la consecución del resto de insumos, materiales y equipos, organizar los procesos que le faltan para terminar el Parque Santa María y Fontana en la fecha contractual establecida como plazo máximo o por lo menos llegar con un bajo porcentaje por ejecutar en estos dos parques.

- Es claro para la Interventoría que en las actuales condiciones en que se encuentra el frente Bosques del Cacique, este frente NO se entregara el 29 de diciembre de 2022 fecha contractual establecida como plazo máximo, por lo cual desde ya se le genera nuevamente una ALERTA TEMPRANA a la Supervisión del Contrato para ver qué acciones se toman, como la generación de un posible PROCESO DE INCUMPLIMIENTO y plantearle de manera seria al Contratista cuando va a entregar este frente, pues como ya se manifestó en este informe NO debe pasar de finales de febrero de 2023 para la entrega del frente y del contrato en general.

- Se solicitó al contratista que se realizara otra prórroga del PMT el cual venció el día el día 8 de noviembre del presente año, esta solicitud se realiza mediante oficio CCB-239 el día 10 de noviembre de 2022 y como NO se encontró respuesta se le volvió a generar un nuevo oficio CCB-252 del 28 de noviembre de 2022.

- Durante el periodo comprendido entre el 5 de noviembre al 4 de diciembre de 2022 objeto del presente informe se presentaron dos puentes festivos en los cuales el Contratista y como es costumbre, realizo procesos constructivos en los diferentes frentes para mejorar el avance, pero sin la Supervisión por parte de la Interventoría, por lo cual NO nos responsabilizamos por la generación de estos procesos constructivos en ciertas áreas específicas de los tres parques.

- Mediante oficio CCB – 241 se le reitera al Contratista cumplir con la normatividad de trabajo en alturas tales como: Uso de andamios certificados y la protección cuando el trabajo es más de 2 metros de altura, realizar trabajos fuera de los horarios laborales, entregar certificados del personal idóneo para esta actividad, mejorar la demarcación y cerramiento de las obras, incumplimiento en el uso y entrega de la dotación a los empleados. Así mismo se le recomienda al contratista realizar más seguido jornadas de orden y aseo permanente en las vías y dentro de las obras, toda vez que se evidencian materiales de obra regados por todos lados, aun cuando se le solicita acata estos requerimientos.

- A fecha de generación de cierre del presente informe se han generado dos (2) actas de pago por un total $ 1.584.488.148 equivalentes al 28.35% del valor total del contrato, y se espera que en dos días se tramite el acta de pago No.3 la cual ya está avalada y autorizada por parte de la Interventoría por un valor de $ 896.567.517,00 con lo cual Contratista tendrá flujo de caja para mejorar el avance de las obras.

- Durante el presente periodo se presentaron lluvias en un 4% del total del tiempo y días soleados en un 96%, por lo cual se pudo determinar que el porcentaje de lluvias que se generaron no incidieron en el desarrollo de la obra.

9. ANEXOS.

Se adjuntan los siguientes anexos, correspondientes al informe mensual número 8, durante el periodo comprendido entre el 5 de noviembre y el 4 de diciembre.

- **ANEXO 1:** Informe Hidrosanitario
- **ANEXO 2:** Informe Eléctrico
- **ANEXO 3:** Informe HSEQ Grupo 4
- **ANEXO 4:** Informe de Gestión Social Grupo 4
- **ANEXO 5:** Bitácoras de Obra
- **ANEXO 6:** Memorias de cantidades de obra

FIN DEL DOCUMENTO