"RECUPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA" – GRUPO 2."



INFORME TECNICO AL ACTA PARCIAL No. 2

PERIODO (16/10/2022 a 15/12/2022)

CONTRATISTA:

UNION TEMPORAL RECUPERACION URBANA BGA

CONTRATO No. 137-2022

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN....3
ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA....4
OBJETO....4
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO....4
LOCALIZACIÓN GENERAL....5
CAMBIOS TÉCNICOS Y/O MODIFICACIONES DEL CONTRATO....6
PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA EN CONDICIONES ACTUALIZADAS....15
ASPECTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO....22
METODOLOGÍA DE TRABAJO....22
ACTIVIDADES EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA....23
ACTIVIDADES TÉCNICAS REALIZADAS....23
ACTIVIDADES FINANCIERAS....37
ACTIVIDADES AMBIENTALES....38
ACTIVIDADES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD....38
INFORME GENERAL DEL ESTADO DEL TIEMPO....38
CONTROL DE PÓLIZAS....39
RELACIÓN DEL EQUIPO UTILIZADO....39
RELACIÓN DEL PERSONAL....40
CONTROL DE SEGURIDAD SOCIAL Y DOTACIÓN....40
CONCLUSIONES....41
ANEXOS....43

INTRODUCCIÓN

Con el *presente informe se da cuenta de las actividades y cantidades de obra, y se define un porcentaje 98 % de avance por parte de la UNIÓN TEMPORAL RECUPERACIÓN URBANA BGA, durante el periodo comprendido entre el 16 de octubre y el 15 de diciembre de 2022, en el proceso de ejecución del contrato de obra No. 137 de 2022, cuyo objeto es la "RECUPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA" – GRUPO 2.*

Es así como a través del presente documento, se ilustra cada uno de los procesos constructivos desarrollados durante el avance de obra, con el objetivo de documentan la ejecución de las mismas y generar la primera Acta Parcial de Obra.

ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA

OBJETO

El contrato de obra pública N° 137-2022, tiene como objeto la "RECUPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA" – GRUPO 2.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

Con el fin de promover espacios de integración que fortalezcan los valores cívicos y los lazos de pertenencia y arraigo dentro del municipio, al igual que contribuyan al aprovechamiento del tiempo libre de los niños, niñas, adolescentes y adultos, mediante la práctica del deporte y actividades sociales que enfoquen el interés de los jóvenes e infantes a la creatividad e identidad cultural.

A través de los parques y/o escenarios deportivos proyectados se busca la integración de la familia, sociedad y comunidad, así como mejorar circunstancialmente las relaciones de convivencia con actividades lúdicas, deportivas, culturales y pedagógicas.

Conforme a lo anterior y al deterioro de algunas zonas del espacio existente, se realiza este proyecto que consiste en la recuperación de los espacios a intervenir ubicados en el municipio de Bucaramanga - Santander, iniciando desde la demolición y retiro de los elementos existentes, para realizar la recuperación de dichos elementos conformado principalmente por el paso de peatones, la restauración de los elementos de gimnasios al aire libre, callejeros, bio-gimnasios, canchas, juegos infantiles, entre otras actividades que dependen del lugar.

LOCALIZACIÓN GENERAL

El proyecto es ejecutado en el municipio de Bucaramanga localizado en el departamento de Santander, Su cabecera está localizada con Latitud: 7.11392, Longitud: -73.1198 7° 6′ 50″ Norte, 73 11″ 73 Oeste con altura sobre el nivel del mar de 993m. Se encuentra ubicado a 97,1 km de San Gil y a 348,9 km de Bogotá. Este municipio tiene acceso por carretera por Lebrija, girón, Piedecuesta.



Fig.1.Localización Municipio de Bucaramanga Fuente. Wikipedia

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

CONTRATO DE OBRA No.	137 de 2022
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL RECUPERACIÓN URBANA BGA
NIT	901.598.010-9
REPRESENTANTE LEGAL	OSCAR DARIO GARCIA OTERO
OBJETO	"RECUPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA" – GRUPO 2."
VALOR	SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS CATORCE MIL CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($ 744.914.177,00)
INTERVENTORIA	CONSORCIO LAPP
NIT	901.614.018-6
REPRESENTANTE LEGAL	JUAN CAMILO RODRIGUEZ AYALA

SUPERVISOR	DORA ISABEL QUINTERO
PLAZO:	CINCO (05) MESES
FECHA ACTA DE INICIO:	01 DE AGOSTO DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN PREVISTA:	30 DE DICIEMBRE DE 2022

CAMBIOS TÉCNICOS Y/O MODIFICACIONES DEL CONTRATO:

Durante este periodo, continúan presentadose cambios de acuerdo a las necesidades de cada parque que han generado modificaciones en cantidades de obra, así como en el análisis de precios unitarios, las cuales se pactaron a través del Acta Modificatoria de cantidades No. 02 y el Acta de Pactación de Precios No. 02 al contrato.

NUEVOS ÍTEMS NO PREVISTOS

Se han presentado actividades no previstas las cuales se han determinado en campo y los diferentes comités de obra, luego de diferentes reuniones y visitas en campo en conjunto con la interventoría, se presenta y se aprueban el valor de los análisis del precio unitario de cada uno de ellos, los cuales fueron incluidos en el nuevo balance presupuestal y de los cuales se Genera el siguiente Capítulo, que a la fecha ya hace parte del Presupuesto del Proyecto, el cual fue incluido mediante Acta de mayores y menores cantidades, que derivan en una nueva actualización del proyecto, a continuación se describen los nuevos APU pactados que se suman a los ya incluidos al presupuesto en la Actualización No. 1.

NP1	limpieza y reinstalación de baldosa para senderos (no incluye baldosa)
NP2	Limpieza de juego infantil modular en pasta (Parque la Flora)
NP3	Limpieza de juego infantil en pasta (Parque la Flora)
NP4	Mantenimiento de equipo metalico modular (gimnasio de barras parque la Flora)
NP5	Retiro de filtro y material arenoso (Parque la Flora - incluye retiro y disposición final de escombros)
NP6	Reposición de canaleta en concreto de ancho entre 0,3m y 0,6m (Parque la Flora)
NP7	Mantenimiento de pergola (Incluye cambio de estructura)
NP8	Suministro e instalación de material subbase granular
NP9	Mantenimiento de elementos metálicos con pintura en poliuretano (juegos y/o gimnasio)
NP10	Suministro e instalación de lavamanos
NP11	Replanteo de terreno
NP12	Sobreacarreo de material en carretilla (distancia mayor a 100m - Parque la FLora)
NP13	Desmonte de madera existente (de diametro 0,1 m a 0,3 m)
NP14	Instalación de adoquín existente de arcilla cocida/concreto

NP15	Lavado de adoquín de arcilla cocida/concreto con hidrolavadora
NP16	Desmonte de adoquín de arcilla cocida/concreto
NP17	Suministro e instalación de teja master 1000
NP18	Poda radicular (unidad de árbol)
NP19	Suministro e instalación de Grama sintética tipo Tenis (e = 2.5 cms)
NP20	Desmonte grama existente
NP21	Pintura de modulos de cerramiento en malla eslabonada y angulo y/o varilla
NP22	Mantenimiento de elementos metálicos con pintura en poliuretano (juegos y/o gimnasio)
NP23	Dilatación de piso en concreto
NP24	Acero de Refuerzo 60.000 PSI
NP25	Malla Electrosoldada 5 mm (separacion de 15x15 cm)
NP26	Suministro e instalacion de tuberia novafort de 8"
NP27	Lavado de senderos rugosos, pisos juegos infantiles, superficies y muros con hidrolavadora en el Parque La Flora
NP28	Mantenimiento y reparacion de cerramiento exterior en tubería metálica cuadrada de 1"x1" y rectangular de 3" x 1 1/2", incluye pintura anticorrosiva y disposición final de tramo deteriorado.
NP29	Reposición Reja metalica en tuberia metalica cuadra de 1"x1"x 1,2mm cal. 18, incluye pintura anticorrosivo.
NP30	Suministro e instalación tubo Aguas Lluvias PVC 4"
NP31	Reposición de canaleta en concreto de ancho entre 0,3m y 0,6m
NP32	Mantenimiento Módulos de Cerramiento en Malla Eslabonada
NP33	Mantenimiento de tubería metálica de Ø1" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
NP34	Reparación de tubería metálica de Ø1" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
NP35	Mantenimiento Estructura Metálica tipo Correa
NP36	Perforación y Anclaje de Refuerzo con Adhesivo epóxico
NP37	Mantenimiento de tubería metálica de Ø1 1/4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
NP38	Reparación de tubería metálica de Ø1 1/4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
NP39	Mantenimiento de tubería metálica de Ø1 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
NP40	Reparación de tubería metálica de Ø1 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
NP41	Mantenimiento de tubería metálica de Ø2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
NP42	Mantenimiento de tubería metálica de Ø2 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
NP43	Mantenimiento de tubería metálica de Ø3" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
NP44	Reparación de tubería metálica de Ø3" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte

NP45	Mantenimiento de tubería metálica de Ø3 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
NP46	Mantenimiento de tubería metálica de Ø4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
NP47	Mantenimiento de tubería metálica de Ø4 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
NP48	Mantenimiento de tubería metálica de Ø6" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
NP49	Lavado de superficies en concreto con hidrolavadora
NP50	Limpieza de Sumidero Lateral (Incluye el retiro de sobrantes)
NP51	Pintura en Esmalte para estructuras metálicas planas
NP52	Mantenimiento Viga Metálica (Soporte Cubierta)
NP53	Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,20m X 0,50m
NP54	Reposición Resbaladero en Fibra de Vidrio. Longitud = 1,8 mt
NP55	Reposición Resbaladero en Fibra de Vidrio. Longitud = 2,4 mt
NP56	Reposición de Ladrillo a la Vista o Tipo Jardinera, incluye demolición y retiro escombros
NP57	Reposición pintura Acrílica Exterior a Dos Manos, demarcación Pisos Equipos Gimnasios Biosaludables
NP58	Reposición Pintura Acrilica a Dos Manos y Estuco plastico para Exteriores (incluye raspado y limpieza)
NP59	Resane de filos en bancas y dados en concreto
NP60	Tapones de Ejes Gimnasios Biosaludables
NP61	Reposición Bordillo en Ladrillo a la Vista o Tipo Jardinera, incluye solado de 5 cms en concreto (incluye dos hiladas)
NP62	Fabricacion y diseño de mango de timón de Juegos Biosalusables
NP63	Suministro e instacion de Arandela Plana en acero inoxidables de 5/8"en rectificacion de ejes de Gimnasios Biosaludables
NP64	Suministro e instacion de Arandela Plana en acero inoxidables de 1"en rectificacion de ejes de Gimnasios Biosaludables
NP65	Mantenimiento Estructura Metálica Rectangular de area equivalente de 8 a 32 cm2
NP66	Reparación y Mantenimiento Portón Acceso Vehicular Tipo Reja (Parque la Flora)
NP67	Mantenimiento de Cadenas de Columpios y gimnasios callejeros, incluye cambio de arandelas y soporte de empalme con silla de columpio.
NP68	Suministro e instalacion de Paragolpes en caucho para juegos Biosaludables
NP69	Reposicion de Tuberia metalica cuadrada de 100 x 100 mm CAL. 14. Incluye pintura en poliuretano
NP70	Reposicion de Tubo rectangular metalico de 3" x 1 1/2" Cal. 18. Incluye pintura en poliuretano
NP71	Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,20m X 0,26m
NP72	Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,12m X 0,45m

NP73	Mantenimiento de madera redonda para juego infantil. Incluye sellante y recubrimiento efecto madera (diametro 3" y 4")
NP74	Mantenimiento de madera rectangular de 10 y 12 cms de ancho, para juego infantil. Incluye sellante y recubrimiento efecto madera
NP75	Suministro e instalacion de loseta matizada de 10x10
NP76	Mortero de nivelación
NP77	Reposición sobreancho andén en Ladrillo a la Vista
NP78	Reposición Bancas en Ladrillo a la Vista en Parque La Flora
NP79	Reposición concreto 3000 PSI
NP80	Reposición Murete Contención en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio. Area transversal de 1540 Cm2
NP81	Reparación de tubería metálica de Ø4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura poliuretano
NP82	Reparación Madera Juegos infantiles y otros
NP83	Lavado de Policarbonato cubierta Cancha Miraflores
NP84	Desmonte y reinstalación de malla de Nylon existente (incluye desmonte de tubería en mal estado)
NP85	Reposición Tablero Baloncesto en madera (incluye Aro con malla y ángulo de refuerzo)
NP86	Suministro e instalación friso Exterior Muros Espesor 0,03m

CONDICIONES DE OBRA INICIALES

	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
PRELIMINARES					
1,01	Demolición de pisos y canaletas en concreto espesores e<0,20 m, incluye retiro y disposición final de escombros	m3	4,40	$ 185.760,00	$ 817.344,00
1,02	Lavado en mampostería existente ladrillo a la vista, incluye proteccion de superficie con silicona (5 años)	m2	430,00	$ 12.430,00	$ 5.344.900,00
1,03	Retiro Friso muro, incluye retiro y disposición final	m2	11,00	$ 5.614,00	$ 61.754,00
1,04	Demolición de mampostería hasta espesores de E<=0,2, incluye retiro y disposición final	m2	1,00	$ 20.216,00	$ 20.216,00
1,05	Demolición dados en concreto, incluye retiro y disosición final	m3	1,00	$ 151.418,00	$ 151.418,00
1,06	Corte de piso en concreto para demolición, profundidad de corte mayor o igual a un cuarto del espesor del piso	m	40,00	$ 11.586,00	$ 463.440,00
1,07	Desmonte de canecas de basura, cargue y retiro según se indique	und	2,00	$ 22.961,00	$ 45.922,00
1,08	Mantenimiento de señalética incluye pintura esmalte, anticorrosivo y soldadura, no contempla reemplazo publicidad ni instalación de vinilo	und	24,00	$ 22.371,00	$ 536.904,00
				SUBTOTAL	$ 7.441.898,00
RESTAURACION PISO CANCHA Y OBRAS COMPLEMENTARIA					
2,01	Excavación manual material común, incluye retiro y disposición	m3	6,00	$ 72.299,00	$ 433.794,00
2,02	Excavación en Zanja Ancho = 0,50 m Profundidad = 0.70 m; Incluye Cargue, retiro y Disposición Final	m	5,00	$ 73.439,00	$ 367.195,00
2,03	Relleno manual compactado con material de préstamo	m3	5,00	$ 77.256,00	$ 386.280,00
2,04	Relleno con material común a mano	m3	4,00	$ 50.331,00	$ 201.324,00

2,05	Tratamiento y sellado de juntas de piso con asfalto	m	260,00	$ 20.332,00	$ 5.286.320,00
2,06	Piso en concreto 3000 Psi Espesor 0,12 m, Incluye Acero de Refuerzo	m2	211,00	$ 110.078,00	$ 23.226.458,00
2,07	Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección 0,10m X 0,30m, Incluye acero de refuerzo	m	20,00	$ 49.223,00	$ 984.460,00
2,08	Mantenimiento de Grama sintética para canchas	m2	610,00	$ 3.448,00	$ 2.103.280,00
2,09	Reparación de Grama sintética para canchas	m2	520,00	$ 11.818,00	$ 6.145.360,00
2,10	Reposición adoquín de arcilla cocida/concreto, incluye retiro y disposición final.	m2	450,00	$ 155.418,00	$ 69.938.100,00
2,11	Reposición mezcla Densa en Caliente tipo MDC-10 (espesor carpeta 5-7 cm) incluyendo riego liga con emulsión de rompimiento rapido cumpliendo especificaciones Invías (incluye retiro y disposición final material deteriorado)	m3	20,00	$ 984.070,00	$ 19.681.400,00
				SUBTOTAL	$ 128.753.971,00
CERRAMIENTO METALICO, TABLERO Y ARCOS					
3,01	Reposición cerramiento en Varilla 5/8" y Tubo Aguas Negras TP, incluye pintura, anticorrosivo, disposición final tramo deteriorado	m2	190,00	$ 687.557,00	$ 130.635.830,00
3,02	Mantenimiento para malla Nylon 6 mm - 8 mm atrapelotas	m2	500,00	$ 43.022,00	$ 21.511.000,00
3,03	Reposición de cerramiento en malla eslabonada incluye pintura y disposición final tramo deteriorado)	m2	150,00	$ 127.682,00	$ 19.152.300,00
3,04	Dados en Concreto 3000 PSI para Soporte Tubo de Cerramiento	m3	2,40	$ 634.966,00	$ 1.523.918,40
3,05	Mantenimienro pórticos de Microfutbol, incluye retiro y disposición final de material deteriorado	Und	111,00	$ 233.578,00	$ 25.927.158,00
3,06	Mantenimiento de arcos de micro con tablero de baloncesto	Und	15,00	$ 334.546,00	$ 5.018.190,00

3,07	Mantenimiento Modulos de Cerramiento en Malla Eslabonada y Angulo y/o varilla	m2	881,00	$ 99.523,00	$ 87.679.763,00
3,08	Reposición de Módulos de Cerramiento en Malla Eslabonada y Ángulo/tubo incluye pintura, retiro y disposicion final tramo deteriorado, incluye varilla de refuerzo en bordes y diagonales	m2	276,00	$ 242.233,00	$ 66.856.308,00
3,09	Mantenimiento Tablero de Baloncesto en Madera/acrilico, Incluye Aro y Malla de cesta, no incluye madera para cambio de tablero	Und	11,00	$ 422.798,00	$ 4.650.778,00
				SUBTOTAL	$ 362.955.245,40
PINTURA					
4,01	Mantenimiento Columna Metálica Tipo Cercha o correa hasta dimensiones 0,40 m x 0,15 m	m	1,00	$ 107.395,00	$ 107.395,00
4,02	Reposición pintura Acrílica Exterior a Dos Manos	m2	390,00	$ 21.396,00	$ 8.344.440,00
4,03	Mantenimiento Barandas en Tubería de Diametro 2" A 4", altura de 0,90m incluye anticorrosivo y pintura	m2	150,00	$ 25.803,00	$ 3.870.450,00
4,04	Reparación de Sistema de acabado sintético multicapa, según especificación técnica para acabado y protección piso cancha (incluye retiro y disposición final de tramo deteriorado)	m2	851,00	$ 53.416,00	$ 45.457.016,00
4,05	Suministro e Instalación de Píntura Antideslizante de Alta Resistencia sobre superficie en concreto	m2	400,00	$ 78.151,00	$ 31.260.400,00
4,06	Suministro e instalación Linea de Demarcación Piso Cancha con Pintura Antideslizante de Alta Resistencia	ml	770,00	$ 12.299,00	$ 9.470.230,00
				SUBTOTAL	$ 98.509.931,00
GRADERÍAS					

5,01	Suministro e instalación friso Exterior Muros Espesor 0,02m	m2	10,00	$ 26.675,00	$ 266.750,00
5,02	Elaboración Dilataciones en friso y/o concretos muros con cortadora	m	10,00	$ 14.859,00	$ 148.590,00
5,03	Lavado y desmanche superficie gradas	m2	460,00	$ 4.310,00	$ 1.982.600,00
				SUBTOTAL	$ 2.397.940,00
CUBIERTA GRADERÍAS					
6,01	Reposición de teja termoacústica UPVC (incluye disposición final tramo deteriorado)	m2	44,00	$ 118.164,00	$ 5.199.216,00
6,02	Suministro y reposición de Canal en Lámina Galvanizada D=0,60 (incluye disposición final tramo deteriorado)	m	28,00	$ 126.693,00	$ 3.547.404,00
6,03	Reposición tramo Bajante de Aguas lluvias tubería PVC 4"	m	5,00	$ 49.103,00	$ 245.515,00
6,04	Reposición platina espesor = 3/8" Sección 0,25m X 0,50m Base Columna Metálica	Und	4,00	$ 91.308,00	$ 365.232,00
				SUBTOTAL	$ 9.357.367,00
MAMPOSTERÍA CERRAMIENTO					
7,01	Reposición de Mampostería en ladrillo Temosa	m2	10,00	$ 144.497,00	$ 1.444.970,00
7,02	Reposición Columnetas en Concreto 3000 PSI, Sección 0,20m x 0,15m	m	10,00	$ 69.036,00	$ 690.360,00
7,03	Reposición Mamposteria en Ladrillo a la Vista Prensado Liviano 0,24 x 0,12 x 0,06m	m2	130,00	$ 123.063,00	$ 15.998.190,00
				SUBTOTAL	$ 18.133.520,00
URBANISMO COMPLEMENTARIO					
8,01	Reposición Piso de caucho EPDM espesor = 0,04 m	m2	17,00	$ 564.378,00	$ 9.594.426,00
8,02	Reposición de banca modular en concreto (ver tipo en especificación)	Und	18,00	$ 407.820,00	$ 7.340.760,00
8,03	Mantenimiento juegos metálicos y/o equipo de gimnasio metálico	Und	291,00	$ 127.284,00	$ 37.039.644,00
				SUBTOTAL	$ 53.974.830,00

REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE JUEGOS INFANTILES					
9,01	Reposición de Asiento y espaldar metálico lamina de acero en frio cal 12 2 mm	Und	11,00	$ 188.204,00	$ 2.070.244,00
9,02	Reposición de Caucho d= 5 cm, altura 3 cm con hueco de 3/8"	Und	16,00	$ 13.811,00	$ 220.976,00
9,03	Reposición de Deslizador en fibra (RESBALADERO)	Und	13,00	$ 544.455,00	$ 7.077.915,00
9,04	Reposición de Columpio sencillo	Und	23,00	$ 546.719,00	$ 12.574.537,00
9,05	Reposición de guayas de 1/2"para juegos infantiles,	m	21,00	$ 27.516,00	$ 577.836,00
9,06	Mantenimiento/ de malla de nylon para juegos infantiles.	m2	81,00	$ 14.706,00	$ 1.191.186,00
9,07	Mantenimiento de elementos desoldados, incluye soldadura, huesoduro y pintura	und	53,00	$ 29.318,00	$ 1.553.854,00
9,08	Reparación de peldaños en madera juegos de castillo y otros.	und	14,00	$ 99.191,00	$ 1.388.674,00
9,09	Reposición de madera redonda para columpio, balancín entre otros	und	10,00	$ 136.627,00	$ 1.366.270,00
9,10	Reparación de tubo Ø2" para columpio o juego infantil incluye pintura	m	49,00	$ 65.786,00	$ 3.223.514,00
9,11	Reparación de tubo Ø2, 1/2 " para columpio o juego infantil incluye pintura	m	55,00	$ 74.360,00	$ 4.089.800,00
9,12	Reparacion de tubo Ø3" para columpio o juego infantil incluye pintura	m	55,00	$ 90.853,00	$ 4.996.915,00
9,13	Reposición de tabla en pino para carrusel infantil u otros juegos (20cmx3cm)	m	23,00	$ 106.856,00	$ 2.457.688,00
				SUBTOTAL	$ 42.789.409,00
REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE GIMNASIA Y GIMNASIOS CALLEJEROS					
10,01	Rectificación de eje y Reposición Anillo de retención eje D= 22 mm 20 PC, incluye cambio de rodamientos	Und	50,00	$ 42.756,00	$ 2.137.800,00
10,02	Rectificación de eje y Reposición anillo de retención eje D= 25 mm 15 PC, incluye cambio de rodamientos.	Und	48,00	$ 47.037,00	$ 2.257.776,00

10,03	Rectificación de retención eje D= 28 mm 10 PC incluye reposición de anillo	Und	45,00	$ 50.254,00	$ 2.261.430,00
10,04	Rectificación de eje y Anillo de retencion eje D= 32 mm 5 PC, incluye cambio de rodamiento	Und	34,00	$ 53.488,00	$ 1.818.592,00
10,05	Reposición de sillin plastico para equipo de sentadillas o similar	Und	16,00	$ 198.329,00	$ 3.173.264,00
10,06	Reposición e instalación de plato twister o similar incluye pintura	Und	22,00	$ 67.606,00	$ 1.487.332,00
10,07	Reposición e instalación de patín sencillo	Und	20,00	$ 86.721,00	$ 1.734.420,00
10,08	Reposición de timón sencillo	Und	18,00	$ 211.634,00	$ 3.809.412,00
10,09	Reposición de manijas de caucho para bicicleta, elíptica o similar	und	20,00	$ 34.136,00	$ 682.720,00
10,10	Reposición de pedales para bicicleta, elíptica o similar	und	20,00	$ 61.866,00	$ 1.237.320,00
				SUBTOTAL	$ 20.600.066,00
				VALOR TOTAL	**$ 744.914.177,40**

PRESUPUESTO DE OBRA CON CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA MODIFICATORIA No.2):

	ACTA MODIFICACION DE CANTIDADES No. 2	CODIGO: F-GDI-5000-238,37-046 VERSION: 1.0 PAG: 1 DE 1

ACTA DE MODIFICACIONES DE CANTIDADES N° 02
CONTRATO DE OBRA No 137 DE 24 de Junio de 2022

OBJETO DEL CONTRATO: RECUPERACIÓN DEL EQUIPAMENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA LOTE 2

PLAZO: 5 MESES

INICIO : 01 DE AGOSTO DE 2022
SUSPENSIÓN: N/A

TERMINACION: 30 DE DICIEMBRE DE 2022
REINICIO: N/A
FECHA ACTA: 12 DE DICIEMBRE DE 2022

CONTRATISTA : UNIÓN TEMPORAL RECUPERACIÓN URBANA BGA
INTERVENTOR: CONSORCIO LAPP
SUPERVISOR: ARQ. DORA ISABEL QUINTERO VILLAMIZAR

	CONDICIONES ORIGINALES	**CONDICIONES ACTUALIZADAS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL
1,00	**PRELIMINARES**						
1,01	Demolición de pisos y canaletas en concreto espesores e<0,20 m, incluye retiro y disposición final de escombros	m3	4,40	$ 185.760,00	$ 817.344,00	93,17	$ 17.307.259,00
1,02	Lavado en mampostería existente ladrillo a la vista, incluye proteccion de superficie con silicona (5 años)	m2	430,00	$ 12.430,00	$ 5.344.900,00	234,08	$ 2.909.614,00
1,03	Retiro Friso muro, incluye retiro y disposición final	m2	11,00	$ 5.614,00	$ 61.754,00	30,87	$ 173.304,00
1,04	Demolición de mampostería hasta espesores de E<=0,2, incluye retiro y disposición final	m2	1,00	$ 20.216,00	$ 20.216,00	12,26	$ 247.848,00
1,,05	Demolición dados en concreto, incluye retiro y disosición final	m3	1,00	$ 151.418,00	$ 151.418,00	0,00	$ -
1,06	Corte de piso en concreto para demolición, profundidad de corte mayor o igual a un cuarto del espesor del piso	m	40,00	$ 11.586,00	$ 463.440,00	59,30	$ 687.050,00
1,07	Desmonte de canecas de basura, cargue y retiro según se indique	und	2,00	$ 22.961,00	$ 45.922,00	13,00	$ 298.493,00
1,08	Mantenimiento de señalética incluye pintura esmalte, anticorrosivo y soldadura, no contempla reemplazo publicidad ni instalación de vinilo	und	24,00	$ 22.371,00	$ 536.904,00	1,00	$ 22.371,00
Subtotal					**$ 7.441.898,00**		**$ 21.645.939,00**
2,00	**RESTAURACION PISO CANCHA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS**						
2,01	Excavación manual material común, incluye retiro y disposición	m3	6,00	$ 72.299,00	$ 433.794,00	141,31	$ 10.216.572,00
2,02	Excavación en Zanja Ancho = 0,50 m Profundidad = 0.70 m; Incluye Cargue, retiro y Disposición Final	m	5,00	$ 73.439,00	$ 367.195,00	0,00	$ -
2,03	Relleno manual compactado con material de préstamo	m3	5,00	$ 77.256,00	$ 386.280,00	94,57	$ 7.306.100,00
2,04	Relleno con material común a mano	m3	4,00	$ 50.331,00	$ 201.324,00	4,42	$ 222.463,00
2,05	Tratamiento y sellado de juntas de piso con asfalto	m	260,00	$ 20.332,00	$ 5.286.320,00	0,00	$ -
2,06	Piso en concreto 3000 Psi Espesor 0,12 m, Incluye Acero de Refuerzo	m2	211,00	$ 110.078,00	$ 23.226.458,00	865,93	$ 95.319.843,00
2,07	Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección 0,10m X 0,30m, Incluye acero de refuerzo	m	20,00	$ 49.223,00	$ 984.460,00	16,25	$ 799.874,00
2,08	Mantenimiento de Grama sintética para canchas	m2	610,00	$ 3.448,00	$ 2.103.280,00	0,00	$ -
2,09	Reparación de Grama sintética para canchas	m2	520,00	$ 11.818,00	$ 6.145.360,00	0,00	$ -
2,10	Reposición adoquín de arcilla cocida/concreto, incluye retiro y disposición final.	m2	450,00	$ 155.418,00	$ 69.938.100,00	0,00	$ -
2,11	Reposición mezcla Densa en Caliente tipo MDC-10 (espesor carpeta 5-7 cm) incluyendo riego liga con emulsión de rompimiento rapido cumpliendo especificaciones Invías (incluye retiro y disposición final material deteriorado)	m3	20,00	$ 984.070,00	$ 19.681.400,00	0,00	$ -
Subtotal					**$ 128.753.971,00**		**$ 113.864.852,00**
3,00	**CERRAMIENTO METALICO, TABLERO Y ARCOS**						
3,01	Reposición cerramiento en Varilla 5/8" y Tubo Aguas Negras TP, incluye pintura, anticorrosivo, disposición final tramo deteriorado	m2	190,00	$ 687.557,00	$ 130.635.830,00	0,00	$ -

3,02	Mantenimiento para malla Nylon 6 mm - 8 mm atrapelotas	m2	500,00	$ 43.022,00	$ 21.511.000,00	118,89	$ 5.114.886,00
3,03	Reposición de cerramiento en malla eslabonada incluye pintura y disposición final tramo deteriorado)	m2	150,00	$ 127.682,00	$ 19.152.300,00	57,28	$ 7.313.625,00
3,04	Dados en Concreto 3000 PSI para Soporte Tubo de Cerramiento	m3	2,40	$ 634.966,00	$ 1.523.918,00	0,00	$ -
3,05	Mantenimienro pórticos de Microfutbol, incluye retiro y disposición final de material deteriorado	Und	111,00	$ 233.578,00	$ 25.927.158,00	2,00	$ 467.156,00
3,06	Mantenimiento de arcos de micro con tablero de baloncesto	Und	15,00	$ 334.546,00	$ 5.018.190,00	4,00	$ 1.338.184,00
3,07	Mantenimiento Modulos de Cerramiento en Malla Eslabonada y Angulo y/o varilla	m2	881,00	$ 99.523,00	$ 87.679.763,00	0,00	$ -
3,08	Reposición de Módulos de Cerramiento en Malla Eslabonada y Ángulo/tubo incluye pintura, retiro y disposicion final tramo deteriorado, incluye varilla de refuerzo en bordes y diagonales	m2	276,00	$ 242.233,00	$ 66.856.308,00	4,64	$ 1.123.961,00
3,09	Mantenimiento Tablero de Baloncesto en Madera/acrilico, Incluye Aro y Malla de cesta, no incluye madera para cambio de tablero	Und	11,00	$ 422.798,00	$ 4.650.778,00	0,00	$ -
Subtotal					**$ 362.955.245,00**		**$ 15.357.812,00**
4,00	**PINTURA**						
4,01	Mantenimiento Columna Metálica Tipo Cercha o correa hasta dimensiones 0,40 m x 0,15 m	m	1,00	$ 107.395,00	$ 107.395,00	33,05	$ 3.549.405,00
4,02	Reposición pintura Acrílica Exterior a Dos Manos	m2	390,00	$ 21.396,00	$ 8.344.440,00	678,40	$ 14.515.046,00
4,03	Mantenimiento Barandas en Tubería de Diametro 2" A 4", altura de 0,90m incluye anticorrosivo y pintura	m2	150,00	$ 25.803,00	$ 3.870.450,00	0,00	$ -
4,04	Reparación de Sistema de acabado sintético multicapa, según especificación técnica para acabado y protección piso cancha (incluye retiro y disposición final de tramo deteriorado)	m2	851,00	$ 53.416,00	$ 45.457.016,00	0,00	$ -
4,05	Suministro e Instalación de Píntura Antideslizante de Alta Resistencia sobre superficie en concreto	m2	400,00	$ 78.151,00	$ 31.260.400,00	137,56	$ 10.750.452,00
4,06	Suministro e instalación Linea de Demarcación Piso Cancha con Pintura Antideslizante de Alta Resistencia	ml	770,00	$ 12.299,00	$ 9.470.230,00	488,79	$ 6.011.628,00
Subtotal					**$ 98.509.931,00**		**$ 34.826.531,00**
5,00	**GRADERÍAS**						
5,01	Suministro e instalación friso Exterior Muros Espesor 0,02m	m2	10,00	$ 26.675,00	$ 266.750,00	92,30	$ 2.462.103,00
5,02	Elaboración Dilataciones en friso y/o concreto muros con cortadora	m	10,00	$ 14.859,00	$ 148.590,00	0,00	$ -
5,03	Lavado y desmanche superficie gradas	m2	460,00	$ 4.310,00	$ 1.982.600,00	455,44	$ 1.962.946,00
Subtotal					**$ 2.397.940,00**		**$ 4.425.049,00**
6,00	**CUBIERTA GRADERÍAS**						
6,01	Reposición de teja termoacústica UPVC (incluye disposición final tramo deteriorado)	m2	44,00	$ 118.164,00	$ 5.199.216,00	0,00	$ -
6,02	Suministro y reposición de Canal en Lámina Galvánizada D=0,60 (incluye disposicón final tramo deteriorado)	m	28,00	$ 126.693,00	$ 3.547.404,00	0,00	$ -
6,03	Reposición tramo Bajante de Aguas lluvias tubería PVC 4"	m	5,00	$ 49.103,00	$ 245.515,00	0,00	$ -

6,04	Reposición platina espesor = 3/8" Sección 0,25m X 0,50m Base Columna Metálica	Und	4,00	$ 91.308,00	$ 365.232,00	0,00	$ -
Subtotal					**$ 9.357.367,00**		**$ -**
7,00	**MAMPOSTERÍA CERRAMIENTO**						
7,01	Reposición de Mampostería en ladrillo Temosa	m2	10,00	$ 144.497,00	$ 1.444.970,00	0,00	$ -
7,02	Reposición Columnetas en Concreto 3000 PSI, Sección 0,20m x 0,15m	m	10,00	$ 69.036,00	$ 690.360,00	0,00	$ -
7,03	Reposición Mamposteria en Ladrillo a la Vista Prensado Liviano 0,24 x 0,12 x 0,06m	m2	130,00	$ 123.063,00	$ 15.998.190,00	0,00	$ -
Subtotal					**$ 18.133.520,00**		**$ -**
8,00	**URBANISMO COMPLEMENTARIO**						
8,01	Reposición Piso de caucho EPDM espesor = 0,04 m	m2	17,00	$ 564.378,00	$ 9.594.426,00	0,00	$ -
8,02	Reposición de banca modular en concreto (ver tipo en especificación)	Und	18,00	$ 407.820,00	$ 7.340.760,00	0,00	$ -
8,03	Mantenimiento juegos metalicos y/o equipo de gimnasio metálico	Und	291,00	$ 127.284,00	$ 37.039.644,00	0,00	$ -
Subtotal					**$ 53.974.830,00**		**$ -**
9,00	**REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE JUEGOS INFANTILES**						
9,01	Reposición de Asiento y espaldar metálico lamina de acero en frio cal 12 2 mm	Und	11,00	$ 188.204,00	$ 2.070.244,00	1,00	$ 188.204,00
9,02	Reposición de Caucho d= 5 cm , altura 3 cm con hueco de 3/8"	Und	16,00	$ 13.811,00	$ 220.976,00	0,00	$ -
9,03	Reposición de Deslizador en fibra (RESBALADERO)	Und	13,00	$ 544.455,00	$ 7.077.915,00	0,00	$ -
9,04	Reposición de Columpio sencillo	Und	23,00	$ 546.719,00	$ 12.574.537,00	2,00	$ 1.093.438,00
9,05	Reposición de guayas de 1/2"para juegos infantiles,	m	21,00	$ 27.516,00	$ 577.836,00	23,90	$ 657.632,00
9,06	Mantenimiento/ de malla de nylon para juegos infantiles.	m2	81,00	$ 14.706,00	$ 1.191.186,00	0,00	$ -
9,07	Mantenimiento de elementos desoldados, incluye soldadura, huesoduro y pintura	und	53,00	$ 29.318,00	$ 1.553.854,00	3,00	$ 87.954,00
9,08	Reparación de peldaños en madera juegos de castillo y otros.	und	14,00	$ 99.191,00	$ 1.388.674,00	0,00	$ -
9,09	Reposición de madera redonda para columpio, balancín entre otros	und	10,00	$ 136.627,00	$ 1.366.270,00	0,00	$ -
9,10	Reparación de tubo Ø2" para columpio o juego infantil incluye pintura	m	49,00	$ 65.786,00	$ 3.223.514,00	25,81	$ 1.697.937,00
9,11	Reparación de tubo Ø2, 1/2 " para columpio o juego infantil incluye pintura	m	55,00	$ 74.360,00	$ 4.089.800,00	0,48	$ 35.693,00
9,12	Reparacion de tubo Ø3" para columpio o juego infantil incluye pintura	m	55,00	$ 90.853,00	$ 4.996.915,00	0,00	$ -
9,13	Reposición de tabla en pino para carrusel infantil u otros juegos (20cmx3cm)	m	23,00	$ 106.856,00	$ 2.457.688,00	0,00	$ -
Subtotal					**$ 42.789.409,00**		**$ 3.760.858,00**
10,00	**REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE GIMNASIA Y GIMNASIOS CALLEJEROS**						
1,01	Rectificación de eje y Reposición Anillo de retención eje D= 22 mm 20 PC, incluye cambio de rodamientos	Und	50,00	$ 42.756,00	$ 2.137.800,00	152,00	$ 6.498.912,00
10,02	Rectificación de eje y Reposición anillo de retención eje D= 25 mm 15 PC, incluye cambio de rodamientos.	Und	48,00	$ 47.037,00	$ 2.257.776,00	34,00	$ 1.599.258,00
10,03	Rectificación de retención eje D= 28 mm 10 PC incluye reposición de anillo	Und	45,00	$ 50.254,00	$ 2.261.430,00	43,00	$ 2.160.922,00

10,04	Rectificación de eje y Anillo de retencion eje D= 32 mm 5 PC, incluye cambio de rodamiento	Und	34,00	$ 53.488,00	$ 1.818.592,00	4,00	$ 213.952,00
10,05	Reposición de sillin plastico para equipo de sentadillas o similar	Und	16,00	$ 198.329,00	$ 3.173.264,00	1,00	$ 198.329,00
10,06	Reposición e instalación de plato twister o similar incluye pintura	Und	22,00	$ 67.606,00	$ 1.487.332,00	1,00	$ 67.606,00
10,07	Reposición e instalación de patín sencillo	Und	20,00	$ 86.721,00	$ 1.734.420,00	0,00	$ -
10,08	Reposición de timón sencillo	Und	18,00	$ 211.634,00	$ 3.809.412,00	1,00	$ 211.634,00
10,09	Reposición de manijas de caucho para bicicleta, elíptica o similar	und	20,00	$ 34.136,00	$ 682.720,00	25,00	$ 853.400,00
10,10	Reposición de pedales para bicicleta, elíptica o similar	und	20,00	$ 61.866,00	$ 1.237.320,00	2,00	$ 123.732,00
Subtotal					**$ 20.600.066,00**		**$ 11.927.745,00**
NP	**ÍTEMS NO PREVISTOS**						
NP1	limpieza y reinstalación de baldosa para senderos (no incluye baldosa)	m2	0,00	$ 79.712,00	$ -	19,54	$ 1.557.572,00
NP2	Limpieza de juego infantil modular en pasta (Parque la Flora)	und	0,00	$ 285.907,00	$ -	2,00	$ 571.814,00
NP3	Limpieza de juego infantil en pasta (Parque la Flora)	und	0,00	$ 123.877,00	$ -	9,00	$ 1.114.893,00
NP4	Mantenimiento de equipo metalico modular (gimnasio de barras parque la Flora)	und	0,00	$ 3.634.241,00	$ -	1,00	$ 3.634.241,00
NP5	Retiro de filtro y material arenoso (Parque la Flora - incluye retiro y disposición final de escombros)	m2	0,00	$ 72.331,00	$ -	70,52	$ 5.100.782,00
NP6	Reposición de canaleta en concreto de ancho entre 0,3m y 0,6m (Parque la Flora)	ml	0,00	$ 90.431,00	$ -	290,01	$ 26.225.894,00
NP7	Mantenimiento de pergola (Incluye cambio de estructura)	und	0,00	$ 7.692.001,00	$ -	2,00	$ 15.384.002,00
NP8	Suministro e instalación de material subbase granular	m3	0,00	$ 181.099,00	$ -	45,61	$ 8.259.925,00
NP9	Mantenimiento de elementos metálicos con pintura en poliuretano (juegos y/o gimnasio)	und	0,00	$ 1.020.443,00	$ -	0,00	$ -
NP10	Suministro e instalación de lavamanos	und	0,00	$ 275.575,00	$ -	0,00	$ -
NP11	Replanteo de terreno	m2	0,00	$ 4.039,00	$ -	939,24	$ 3.793.590,00
NP12	Sobreacarreo de material en carretilla (distancia mayor a 100m - Parque la FLora)	m3	0,00	$ 16.127,00	$ -	544,06	$ 8.774.056,00
NP13	Desmonte de madera existente (de diametro 0,1 m a 0,3 m)	ml	0,00	$ 5.870,00	$ -	300,89	$ 1.766.224,00
NP14	Instalación de adoquín existente de arcilla cocida/concreto	m2	0,00	$ 70.868,00	$ -	11,14	$ 789.470,00
NP15	Lavado de adoquín de arcilla cocida/concreto con hidrolavadora	m2	0,00	$ 7.227,00	$ -	453,15	$ 3.274.915,00
NP16	Desmonte de adoquín de arcilla cocida/concreto	m2	0,00	$ 14.682,00	$ -	16,06	$ 235.793,00
NP17	Suministro e instalación de teja master 1000	m2	0,00	$ 141.530,00	$ -	91,50	$ 12.949.995,00
NP18	Poda radicular (unidad de árbol)	und	0,00	$ 59.406,00	$ -	4,00	$ 237.624,00
NP19	Suministro e instalación de Grama sintética tipo Tenis (e = 2.5 cms)	m2	0,00	$ 143.093,00	$ -	283,82	$ 40.612.655,00
NP20	Desmonte grama existente	m2	0,00	$ 38.916,00	$ -	207,33	$ 8.068.454,00
NP21	Pintura de modulos de cerramiento en malla eslabonada y angulo y/o varilla	m2	0,00	$ 89.794,00	$ -	999,50	$ 89.749.103,00

NP22	Mantenimiento de elementos metálicos con pintura en poliuretano (juegos y/o gimnasio)	ml	0,00	$ 94.628,00	$ -	1043,22	$ 98.717.822,00
NP23	Dilatación de piso en concreto	ml	0,00	$ 13.838,00	$ -	150,00	$ 2.075.700,00
NP24	Acero de Refuerzo 60.000 PSI	kg	0,00	$ 10.823,00	$ -	456,19	$ 4.937.344,00
NP25	Malla Electrosoldada 5 mm (separacion de 15x15 cm)	m2	0,00	$ 30.106,00	$ -	59,56	$ 1.793.113,00
NP26	Suministro e instalacion de tuberia novafort de 8"	ml	0,00	$ 150.003,00	$ -	4,50	$ 675.014,00
NP27	Lavado de senderos rugosos, pisos juegos infantiles, superficies y muros con hidrolavadora en el Parque La Flora (No incluye adoquín)	m2	0,00	$ 6.721,00	$ -	2726,36	$ 25.044.866,00
NP28	Mantenimiento y reparacion de cerramiento exterior en tubería metálica cuadrada de 1"x1" y rectangular de 3" x 1 1/2", incluye pintura anticorrosiva y disposición final de tramo deteriorado.	m2	0,00	$ 109.780,00	$ -	95,47	$ 10.480.697,00
NP29	Reposición Reja metalica en tuberia metalica cuadra de 1"x1"x 1,2mm cal. 18, incluye pintura anticorrosivo.	m2	0,00	$ 214.389,00	$ -	6,90	$ 1.479.284,00
NP30	Suministro e instalación tubo Aguas Lluvias PVC 4"	ml	0,00	$ 68.656,00	$ -	6,03	$ 413.996,00
NP31	Reposición de canaleta en concreto de ancho entre 0,3m y 0,6m	ml	0,00	$ 90.431,00	$ -	6,03	$ 545.299,00
NP32	Mantenimiento Módulos de Cerramiento en Malla Eslabonada	m2	0,00	$ 96.711,00	$ -	300,00	$ 29.013.300,00
NP33	Mantenimiento de tubería metálica de Ø1" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	$ 49.733,00	$ -	239,62	$ 11.917.021,00
NP34	Reparación de tubería metálica de Ø1" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	$ 70.358,00	$ -	4,00	$ 281.432,00
NP35	Mantenimiento Estructura Metálica tipo Correa	ml	0,00	$ 51.738,00	$ -	90,00	$ 4.656.420,00
NP36	Perforación y Anclaje de Refuerzo con Adhesivo epóxico	und	0,00	$ 10.691,00	$ -	108,60	$ 1.161.043,00
NP37	Mantenimiento de tubería metálica de Ø1 1/4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	$ 50.010,00	$ -	172,06	$ 8.604.721,00
NP38	Reparación de tubería metálica de Ø1 1/4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	$ 79.681,00	$ -	3,60	$ 286.852,00
NP39	Mantenimiento de tubería metálica de Ø1 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	$ 50.268,00	$ -	12,82	$ 644.436,00
NP40	Reparación de tubería metálica de Ø1 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	$ 80.544,00	$ -	4,00	$ 322.176,00
NP41	Mantenimiento de tubería metálica de Ø2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	$ 51.394,00	$ -	106,58	$ 5.477.573,00
NP42	Mantenimiento de tubería metálica de Ø2 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	$ 55.204,00	$ -	201,73	$ 11.136.303,00
NP43	Mantenimiento de tubería metálica de Ø3" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	$ 57.738,00	$ -	4,01	$ 231.529,00
NP44	Reparación de tubería metálica de Ø3" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	$ 120.154,00	$ -	4,00	$ 480.616,00
NP45	Mantenimiento de tubería metálica de Ø3 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	$ 62.100,00	$ -	66,06	$ 4.102.326,00

NP46	Mantenimiento de tubería metálica de Ø4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	$ 64.576,00	$ -	1,70	$ 109.779,00
NP47	Mantenimiento de tubería metálica de Ø4 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	$ 53.772,00	$ -	6,48	$ 348.443,00
NP48	Mantenimiento de tubería metálica de Ø6" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	$ 73.273,00	$ -	2,40	$ 175.855,00
NP49	Lavado de superficies en concreto con hidrolavadora	m2	0,00	$ 4.167,00	$ -	207,33	$ 863.944,00
NP50	Limpieza de Sumidero Lateral (Incluye el retiro de sobrantes)	ml	0,00	$ 15.438,00	$ -	80,00	$ 1.235.040,00
NP51	Pintura en Esmalte para estructuras metálicas planas	m2	0,00	$ 59.923,00	$ -	50,48	$ 3.024.913,00
NP52	Mantenimiento Viga Metálica (Soporte Cubierta)	ml	0,00	$ 107.396,00	$ -	44,70	$ 4.800.601,00
NP53	Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,20m X 0,50m	ml	0,00	$ 109.917,00	$ -	15,35	$ 1.687.226,00
NP54	Reposición Resbaladero en Fibra de Vidrio. Longitud = 1,8 mt	und	0,00	$ 1.013.151,00	$ -	2,00	$ 2.026.302,00
NP55	Reposición Resbaladero en Fibra de Vidrio. Longitud = 2,4 mt	und	0,00	$ 1.166.335,00	$ -	2,00	$ 2.332.670,00
NP56	Reposición de Ladrillo a la Vista o Tipo Jardinera, incluye demolición y retiro escombros	und	0,00	$ 15.639,00	$ -	27,00	$ 422.253,00
NP57	Reposición pintura Acrílica Exterior a Dos Manos, demarcación Pisos Equipos Gimnasios Biosaludables	ml	0,00	$ 5.907,00	$ -	102,84	$ 607.476,00
NP58	Reposición Pintura Acrilica a Dos Manos y Estuco plastico para Exteriores (incluye raspado y limpieza)	m2	0,00	$ 41.895,00	$ -	31,15	$ 1.305.029,00
NP59	Resane de filos en bancas y dados en concreto	ml	0,00	$ 9.391,00	$ -	65,60	$ 616.050,00
NP60	Tapones de Ejes Gimnasios Biosaludables	und	0,00	$ 25.032,00	$ -	72,00	$ 1.802.304,00
NP61	Reposición Bordillo en Ladrillo a la Vista o Tipo Jardinera, incluye solado de 5 cms en concreto (incluye dos hiladas)	ml	0,00	$ 55.949,00	$ -	7,60	$ 425.212,00
NP62	Fabricacion y diseño de mango de timón de Juegos Biosalusables	und	0,00	$ 148.019,00	$ -	5,00	$ 740.095,00
NP63	Suministro e instacion de Arandela Plana en acero inoxidables de 5/8"en rectificacion de ejes de Gimnasios Biosaludables	und	0,00	$ 4.789,00	$ -	96,00	$ 459.744,00
NP64	Suministro e instacion de Arandela Plana en acero inoxidables de 1"en rectificacion de ejes de Gimnasios Biosaludables	und	0,00	$ 5.729,00	$ -	89,00	$ 509.881,00
NP65	Mantenimiento Estructura Metálica Rectangular de area equivalente de 8 a 32 cm2	ml	0,00	$ 51.738,00	$ -	102,31	$ 5.293.315,00
NP66	Reparación y Mantenimiento Portón Acceso Vehicular Tipo Reja (Parque la Flora)	m2	0,00	$ 198.264,00	$ -	8,47	$ 1.679.296,00
NP67	Mantenimiento de Cadenas de Columpios y gimnasios callejeros, incluye cambio de arandelas y soporte de empalme con silla de columpio.	ml	0,00	$ 30.068,00	$ -	5,00	$ 150.340,00
NP68	Suministro e instalacion de Paragolpes en caucho para juegos Biosaludables	und	0,00	$ 44.549,00	$ -	14,00	$ 623.686,00

NP69	Reposicion de Tuberia metalica cuadrada de 100 x 100 mm CAL. 14. Incluye pintura en poliuretano	ml	0,00	$ 183.979,00	$ -	10,86	$ 1.998.012,00
NP70	Reposicion de Tubo rectangular metalico de 3" x 1 1/2" Cal. 18. Incluye pintura en poliuretano	ml	0,00	$ 118.128,00	$ -	6,17	$ 728.850,00
NP71	Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,20m X 0,26m	ml	0,00	$ 67.931,00	$ -	26,94	$ 1.830.061,00
NP72	Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,12m X 0,45m	ml	0,00	$ 74.393,00	$ -	40,00	$ 2.975.720,00
NP73	Mantenimiento de madera redonda para juego infantil. Incluye sellante y recubrimiento efecto madera (diametro 3" y 4")	ml	0,00	$ 76.055,00	$ -	78,94	$ 6.003.782,00
NP74	Mantenimiento de madera rectangular de 10 y 12 cms de ancho, para juego infantil. Incluye sellante y recubrimiento efecto madera	ml	0,00	$ 62.428,00	$ -	76,50	$ 4.775.742,00
NP75	Suministro e instalacion de loseta matizada de 10x10	m2	0,00	$ 105.453,00	$ -	5,96	$ 628.500,00
NP76	Mortero de nivelación	m2	0,00	$ 58.224,00	$ -	5,97	$ 347.597,00
NP77	Reposición sobreancho andén en Ladrillo a la Vista	ml	0,00	$ 41.960,00	$ -	5,64	$ 236.654,00
NP78	Reposición Bancas en Ladrillo a la Vista en Parque La Flora	und	0,00	$ 110.313,00	$ -	8,00	$ 882.504,00
NP79	Reposición concreto 3000 PSI	m3	0,00	$ 702.751,00	$ -	0,18	$ 126.495,00
NP80	Reposición Murete Contención en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio. Area transversal de 1540 Cm2	ml	0,00	$ 170.636,00	$ -	10,50	$ 1.791.678,00
NP81	Reparación de tubería metálica de Ø4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura poliuretano	ml	0,00	$ 161.557,00	$ -	5,13	$ 828.787,00
NP82	Reparación Madera Juegos infantiles y otros	m2	0,00	$ 479.809,00	$ -	42,63	$ 20.454.258,00
NP83	Lavado de Policarbonato cubierta Cancha Miraflores	m2	0,00	$ 9.161,00	$ -	44,32	$ 406.016,00
NP84	Desmonte y reinstalación de malla de Nylon existente (incluye desmonte de tubería en mal estado)	m2	0,00	$ 35.859,00	$ -	88,73	$ 3.181.769,00
NP85	Reposición Tablero Baloncesto en madera (incluye Aro con malla y ángulo de refuerzo)	und	0,00	$ 1.377.645,00	$ -	2,00	$ 2.755.290,00
NP86	Suministro e instalación friso Exterior Muros Espesor 0,03m	m2	0,00	$ 36.269,00	$ -	36,79	$ 1.334.337,00
Subtotal					**$ -**		**$ 539.105.391,00**
VALOR TOTAL					**$ 744.914.177,00**		**$ 744.914.177,00**

ASPECTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

METODOLOGÍA DE TRABAJO

Una vez finalizada la etapa precontractual y adjudicado el contrato a favor de la UNIÓN TEMPORAL RECUPERACIÓN URBANA BGA, para lo cual se realiza el procedimiento

de legalización del mismo, y se suscribe el acta de inicio con fecha de 01 de agosto de 2022, llevando a cabo el proceso de actualización de pólizas, dando por legalizada la documentación administrativa requerida e iniciando el proceso de ejecución de actividades de obra que darán cumplimiento al objeto del contrato.

En este sentido y durante el desarrollo de los procesos constructivos, dentro del cual se cuenta con el acompañamiento por parte de la interventoría y la supervisión, se atienden las recomendaciones impartidas con el fin de dar el correcto desarrollo a las actividades y en los casos en los que se presentan imprevistos, se realiza la concertación sobre las posibles soluciones con el firme objetivo de buscar decisiones viables técnica y económicamente para el proyecto, evitando el no generar reprocesos que afecten el tiempo de ejecución del mismo. Es así como durante el desarrollo de cada actividad, se cuenta con la verificación de la ejecución y el cumplimiento de las especificaciones técnicas por parte del CONSORCIO LAPP, como interventor de la obra, en aras de garantizar la calidad, dar cumplimiento al cronograma, así como mantener el control financiero de la misma.

ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE ESTE PERIODO

ACTIVIDADES TECNICAS REALIZADAS

De acuerdo al objeto del contrato No. 137 de 2022 cuyo objeto es “RECUPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA” – GRUPO 2. nos permitimos describir las actividades durante este periodo:

1.01. DEMOLICIÓN DE PISOS Y CANALETAS EN CONCRETO ESPESORES E<0,20 M, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS

Se realizo la demolición de los senderos del parque Ecológico la Flora, Miraflores, San Pio y Estoraques, el área demolida inicialmente fue despejada en su totalidad y señalizada con el fin de evitar incidentes, se procede a golpear las placas existentes de concreto en sus extremos y puntas, con el fin de que la vibración genere su falla rápidamente.

1.02 LAVADO EN MAMPOSTERÍA EXISTENTE LADRILLO A LA VISTA, INCLUYE PROTECCIÓN DE SUPERFICIE CON SILICONA (5 AÑOS):

Se realizó lavado mampostería en ladrillo a la vista, muro de cerramiento perimetral del parque la flora y las bancas ubicadas al costado de los senderos del parque la flora.

1.03 RETIRO FRISO MURO, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL

Se realizó el retiro del friso en mal estado en la cancha del barrio Miraflores. Se retira el material sobrante en su totalidad. Se realiza limpieza de la zona.

1.04 DEMOLICIÓN DE MAMPOSTERÍA HASTA ESPESORES DE E<=0,2, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL:

Se realizó demolición de bancas en mampostería, jardineras en mal estado del parque de la flora y tramos de muros en de cerramiento en la canche de estoraques.

1.06 CORTE DE PISO EN CONCRETO PARA DEMOLICIÓN, PROFUNDIDAD DE CORTE MAYOR O IGUAL A UN CUARTO DEL ESPESOR DEL PISO:

Se realizo corte de placas en concreto existentes del parque la Flora, Estoraques y de la cancha del Barrio Miraflores, en donde se hace necesario precisar la demolición de las placas y delimitarla para evitar que la expansión del golpe durante la demolición incremente el área de placa en concreto a reemplazar.

1.07 DESMONTE DE CANECAS DE BASURA, CARGUE Y RETIRO SEGÚN SE INDIQUE:

Se desmontaron canecas de basura en mal estado ubicadas en los extremos de los senderos del parque de la Flora.

2.01 EXCAVACIÓN MANUAL MATERIAL COMÚN, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN:

Se realiza excavación Manual en el parque la flora, Cancha del Barrio Miraflores, Estoraques, San Pio y el Parque Carlos Virviescas, en los sectores donde se hizo necesario cambiar los rellenos existentes y que no cumplían con la resistencia necesaria para la estructura de los tramos de senderos a construir en concreto de 3000 psi.

2.03 RELLENO MANUAL COMPACTADO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO

Se realizan los rellenos con material de préstamo en el parque la flora y San Pio en los sectores donde fue necesario cambiar los rellenos existentes y que no cumplían con la resistencia necesaria para los andenes en 3000 psi a construir.

2.06 PISO EN CONCRETO 3000 PSI ESPESOR 0,12 M, INCLUYE ACERO DE REFUERZO:

Se realizó e instaló concreto de 3000 psi con refuerzo de malla electrosoldada, para endurecer zonas de senderos que se encontraban en estado deterioro y fracturados, que se habían convertido en un riesgo para la comunidad en general que utiliza el parque de la flora y Parque San Pio. Se reponen las losas de concreto de la Cancha del Barrio Miraflores y en los Gimnasios callejeros de Estoraques.

2.07 REPOSICIÓN BORDILLO CONFINAMIENTO EN CONCRETO 3000 PSI FUNDIDO EN SITIO, SECCIÓN 0,10M X 0,30M, INCLUYE ACERO DE REFUERZO:

Se realizó la reposición de bordillo de confinamiento en los sectores de cunetas y senderos necesarios para mantener el confinamiento necesario de las diferentes superficies endurecidas, en el parque de la flora.

3.02 MANTENIMIENTO PARA MALLA NYLON 6 MM - 8 MM ATRAPE LOTAS:

Se realiza mantenimiento de malla atrapa pelotas perimetral de la cancha multifuncional del barrio Miraflores y en los arcos de la Cancha del Barrio Miraflores.

3.03 REPOSICIÓN DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA INCLUYE PINTURA Y DISPOSICIÓN FINAL TRAMO DETERIORADO):

Se realizo reposición de cerramiento en malla eslabonada en las canchas multifuncionales, cancha de tierra y juegos infantiles de Estoraques, con el objetivo de preservar la seguridad y mitigar los efectos de las diferentes actividades deportivas de que allí se realizan.

3.06 MANTENIMIENTO ARCOS DE MICRO CON TABLERO DE BALONCESTO:

Se realizo mantenimiento de los arcos de microfútbol con tablero de baloncesto en la cancha del barrio Miraflores.

3.08 REPOSICIÓN DE MÓDULOS DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA Y ÁNGULO/TUBO INCLUYE PINTURA, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL TRAMO DETERIORADO, INCLUYE VARILLA DE REFUERZO EN BORDES Y DIAGONALES:

Debido al alto grado de deterioro y la poca funcionalidad, se realizó la reposición total de algunos módulos de cerramiento en malla eslabonada del parque Estoraques, nuevamente con el fin de recuperar en su totalidad el cerramiento que garantiza la seguridad al interior de los deportistas y la comunidad colindante de las diferentes actividades deportivas.

4.01 MANTENIMIENTO COLUMNA METÁLICA TIPO CERCHA O CORREA HASTA DIMENSIONES 0,40 M X 0,15 M:

Se realizo mantenimiento de las columnas tipo cercha en el sector de las graderías de la cancha de tierra del parque Estoraques y Cancha del Barrio Miraflores.

4.02 REPOSICIÓN PINTURA ACRÍLICA EXTERIOR A DOS MANOS:

Se realizo pintura en muro en bordillos de Juegos infantiles en Estoraques, en las bancas y muros perimetrales de la cancha del Barrio Miraflores, así como en las bancas de concreto ubicadas en el parque infantil de El Rocío.

4.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA ANTIDESLIZANTE DE ALTA RESISTENCIA SOBRE SUPERFICIE EN CONCRETO:

Se realiza pintura de alta resistencia en la cancha de multifuncional de barrio Miraflores.

4.06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN LÍNEA DE DEMARCACIÓN PISO CANCHA CON PINTURA ANTIDESLIZANTE DE ALTA RESISTENCIA:

Se realiza demarcación de canchas multifuncionales de los barrios estoraques y Miraflores.

5.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN FRISO EXTERIOR MUROS ESPESOR 0,02M:

Con el fin de recuperar la superficie lisa de las bancas de los juegos infantiles se realizó la instalación de friso liso para exteriores en el parque de Estoraques. Se realizó la reposición del friso del muro exterior en la Cancha del Barrio Miraflores.

5.03 LAVADO Y DESMANCHE SUPERFICIE GRADAS:

Se realizó lavado de superficie de gradas que se encuentran en estado de suciedad, humedad y con indicios de vegetación en su superficie, en las graderías de cancha Miraflores.

9,05 REPOSICIÓN DE GUAYAS DE ½" PARA JUEGOS INFANTILES

Se realiza la reposición de guayas de 1/2" en la cancha del Barrio Miraflores.

9,07 MANTENIMIENTO DE ELEMENTOS DESOLDADOS, INCLUYE SOLDADURA, HUESODURO Y PINTURA

Se realiza el mantenimiento de elementos desoldados en los juegos infantiles en el Rocío.

9,10 REPARACIÓN DE TUBO Ø2" PARA COLUMPIO O JUEGO INFANTIL INCLUYE PINTURA

Se realiza la reparación de tubo de diámetro 2" para los juegos biosaludables en el Rocío y en la cancha del barrio Miraflores.

9,11 REPARACIÓN DE TUBO Ø2, 1/2 " PARA COLUMPIO O JUEGO INFANTIL INCLUYE PINTURA

Se realiza la reparación de tubo de diámetro 2 1/2" para los juegos biosaludables en el Rocío.

10.01 RECTIFICACIÓN DE EJE Y REPOSICIÓN ANILLO DE RETENCIÓN EJE D= 22 MM 20 PC, INCLUYE CAMBIO DE RODAMIENTOS:

Se realiza rectificación de eje y reposición de anillo de retención en las máquinas de gimnasios biosaludables de los parques El Rocío, Carlos Virviescas, San pío, García Rovira y Estoraques.

10.02 RECTIFICACIÓN DE EJE Y REPOSICIÓN ANILLO DE RETENCIÓN EJE D= 25 MM 15 PC, INCLUYE CAMBIO DE RODAMIENTOS:

Se realiza rectificación de eje y reposición de anillo de retención en las máquinas de gimnasios biosaludables de los parques Carlos Virviescas, San pío y García Rovira.

10.03 RECTIFICACIÓN DE RETENCIÓN EJE D= 28 MM 10 PC INCLUYE REPOSICIÓN DE ANILLO:

Se realiza rectificación de eje y reposición de anillo de retención en las máquinas de gimnasios biosaludables del parque de Estoraques.

10.05 REPOSICIÓN DE SILLIN PLASTICO PARA EQUIPO DE SENTADILLAS O SIMILAR:

Se realiza la reposición de sillín plástico en las máquinas de gimnasios biosaludables de García Rovira.

10,06 REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE PLATO TWISTER O SIMILAR INCLUYE PINTURA

Se realiza la reposición de plato twister en las máquinas de gimnasios biosaludables de Estoraques.

10,08 REPOSICIÓN DE TIMÓN SENCILLO

Se realiza la reposición del timón sencillo en las máquinas de gimnasios biosaludables de San Pío

10.09 REPOSICIÓN DE MANIJAS DE CAUCHO PARA BICICLETA, ELÍPTICA O SIMILAR:

Se realiza reposición de manijas en las máquinas de los gimnasios biosaludables del parque El Rocío, San Pio y García Rovira.

10.10 REPOSICIÓN DE PEDALES PARA BICICLETA, ELÍPTICA O SIMILAR:

Se realiza reposición de pedales de maquina elíptica de gimnasio biosaludables del parque El Rocío y García Rovira.

DESCRIPCION Y UBICACIÓN DE LOS ITEMS NO PREVISTOS EJECUTADOS DURANTE EL PRESENTE PERIODO:

	ITEMS NO PREVISTOS	DESCRIPCION Y UBICACION
NP3	Limpieza de juego infantil en pasta (Parque la Flora)	Se realizó limpieza de juego infantil en el parque La Flora.
NP6	Reposición de canaleta en concreto de ancho entre 0,3m y 0,6m (Parque la Flora)	Se realizó la reposición de canaletas en concreto, con el fin de recuperar las obras de canalización y conducción de aguas lluvias y mitigar los efectos erosivos de estas en los senderos en concreto, adoquín y loseta prefabricada que comprenden la zona peatonal del parque la flora.
NP8	Suministro e instalación de material subbase granular	Se realizó suministro, instalación y compactación de subbase granular con el fin de mejorar la capacidad portante del suelo, ya que debido a la humedad constante, generada por lluvias y el alto nivel freático se hizo necesario cambiar el tipo de relleno con subbase granular que aporta más resistencia a la humedad que es constante en el parque de la flora, esto debido a las constantes lluvias a nivel nacional, poca exposición al sol de los sectores intervenidos, topografía del parque y de esta manera mejorar los rendimiento. Se realiza suministro e instalación en la Cancha del Barrio Miraflores y gimnasios callejeros en Estoraques.
NP11	Replanteo de terreno	Con el fin de tener claridad del área de intervención se realiza el replanteo de cada de una de las áreas donde se realizó, corte, demolición, excavación, rellenos y concretos de 3000 psi. Esta actividad se lleva a cabo en los Parques La Flora, Cancha del Barrio Miraflores y Estoraques.
NP13	Desmonte de madera existente (de diametro 0,1 m a 0,3 m)	Se realiza el desmonte de madera existente en el Parque La Flora.
NP17	Suministro e instalación de teja master 1000	Se realizó instalación de cubierta master 1000, con el fin de recuperar la funcionalidad de la gradería del escenario deportivo de la cancha de fútbol de estoraques
NP19	Suministro e instalación de Grama sintética tipo Tenis (e = 2.5 cms)	Se realiza el suministro e instalación de grama sintética en el sector de juegos infantiles en el Parque El Rocío.
NP20	Desmonte grama existente	Se realizo desmonte de grama sintética existente en los parques del Rocío y Estoraques.
NP21	Pintura de modulos de cerramiento en malla eslabonada y angulo y/o varilla	Se realizo pintura de módulos de cerramiento en los parques La Flora, Estoraques, Carlos Virviescas y la cancha del Barrio Miraflores, con el fin de proteger la

		estructura metálica de las afectaciones generadas por la exposición a la intemperie.
NP22	Mantenimiento de elementos metálicos con pintura en poliuretano (juegos y/o gimnasio)	Se realizo mantenimiento de elementos metálicos de los gimnasios biosaludables que se encontraron en mal estado con evidentes indicios de deterioro de pintura y óxidos, en algunos casos siendo reemplazados algunos tramos de tubería de diferente diámetro, aplicando una capa de anticorrosivo y pintura en poliuretano de alta resistencia, en los parques de El Rocío, La Flora, Carlos Virviescas, San Pio y García Rovira.
NP24	Acero de Refuerzo 60.000 PSI	Se realizó colocación de acero de refuerzo en los concretos de las canaletas, bordillos de diferentes dimensiones en el parque la Flora.
NP25	Malla Electrosoldada 5 mm (separación de 15x15 cm)	Se colocó malla de electrosoldada para refuerzo en el parque la Flora.
NP26	Suministro e instalación de tubería Novafort de 8"	Se realiza el suministro e instalación de tubería Novafort de 8" en el parque la flora como parte del sistema de canalización de aguas lluvias y conducción hacia los pozos de inspección.
NP27	Lavado de senderos rugosos, pisos juegos infantiles, superficies y muros con hidrolavadora en el Parque La Flora	Se realizó el lavado de diferentes superficies en el parque de la flora en los sectores de juegos de mesa, juegos infantiles y diferentes sectores de los senderos.
NP28	Mantenimiento y reparacion de cerramiento exterior en tubería metálica cuadra de 1"x1"x 6 mt y rectangular de 3" x 1 1/2"x 6mt mm, incluye pintura anticorrosiva y disposición final de tramo deteriorado.	Se realizo mantenimiento general de cerramiento perimetral del parque la flora.
NP29	Reposición Reja metálica en tubería metálica cuadra de 1"x1"x 1,2mm cal. 18, incluye pintura anticorrosiva.	Se realizó la reposición de módulos de cerramiento en los sectores del parque la flora que no se encontraban, con el fin de recuperar la seguridad y la funcionalidad de este tipo de cerramiento perimetral.
NP30	Suministro e instalación tubo Aguas Lluvias PVC 4"	Se realiza instalación de tubería PVC de 4", con el fin de darle conducción a las aguas y de esta manera evitar que continúen socavando el terreno natural en el parque la Flora.
NP32	Mantenimiento Módulos de Cerramiento en Malla Eslabonada	Se realiza manteamiento de módulos de cerramiento en malla eslabonada de cerramiento en el parque de Estoraques.
NP33	Mantenimiento de tubería metálica de Ø1" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	Se realiza mantenimiento de tubería de 1" de diámetro con el fin de mejorar y proteger la superficie exterior y evitar que continúe deteriorándose en el sector del parque infantil de El Rocío, Carlos Virviescas y Estoraques.

NP35	Mantenimiento Estructura Metálica tipo Correa	Se realiza mantenimiento general de estructuras metálicas tipo correa en las cubiertas de las graderías de las canchas de Estoraques.
NP36	Perforación y Anclaje de Refuerzo con Adhesivo epóxico	Se realizó colocación de anclajes con epóxico en el bordillo perimetral ubicado en la parte inferior de los módulos de cerramiento en malla eslabonada, con el fin que reforzar y conectar el bordillo realizado con el concreto existente en la zona de juegos infantiles en Estoraques.
NP37	Mantenimiento de tubería metálica de Ø1 1/4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	Se realiza mantenimiento de tubería de diámetro 1 1/4" con el fin de mejorar y proteger la superficie exterior y evitar que continúe deteriorándose en el sector del parque infantil de El Rocío, Carlos Virviescas y Estoraques.
NP38	Reparación de tubería metálica de Ø1 1/4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	Se realiza reparación de tubería de este diámetro 1 ¼" en el Gym de barras del parque La Flora.
NP39	Mantenimiento de tubería metálica de Ø1 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	Se realiza mantenimiento de tubería de diámetro 1 ½" con el fin de mejorar y proteger la superficie exterior y evitar que continúe deteriorándose en el sector del parque infantil de el Rocío.
NP41	Mantenimiento de tubería metálica de Ø2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	Se realiza mantenimiento de tubería de diámetro 2" con el fin de mejorar y proteger la superficie exterior y evitar que continúe deteriorándose en el sector del parque infantil de el Rocío, Carlos Virviescas y Estoraques
NP42	Mantenimiento de tubería metálica de Ø2 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	Se realiza mantenimiento de tubería de diámetro 2 ½" con el fin de mejorar y proteger la superficie exterior y evitar que continúe deteriorándose en el sector del parque infantil de el Rocío y Miraflores.
NP43	Mantenimiento de tubería metálica de Ø3" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	Se realiza mantenimiento de tubería de diámetro 3" con el fin de mejorar y proteger la superficie exterior y evitar que continúe deteriorándose en el sector del parque infantil de el Rocío.
NP45	Mantenimiento de tubería metálica de Ø3 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	Se realiza mantenimiento de tubería de diámetro 3 ½" con el fin de mejorar y proteger la superficie exterior y evitar que continúe deteriorándose en el sector del parque infantil de el Rocío y Estoraques.
NP46	Mantenimiento de tubería metálica de Ø4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	Se realiza mantenimiento de tubería de diámetro 4" con el fin de mejorar y proteger la superficie exterior y evitar que continúe deteriorándose en el sector de juegos infantiles del parque Carlos Virviescas.
NP47	Mantenimiento de tubería metálica de Ø4 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	Se realiza mantenimiento de tubería de diámetro 4 ½" con el fin de mejorar y proteger la superficie exterior y evitar que continúe deteriorándose en el sector de la cancha del Barrio Miraflores
NP48	Mantenimiento de tubería metálica de Ø6" para juego	Se realiza mantenimiento de tubería de diámetro 6" con el fin de mejorar y proteger la superficie exterior y evitar

	infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte.	que continúe deteriorándose en el sector del parque infantil de el Rocío.
NP49	Lavado de superficies en concreto con hidrolavadora	Se realiza lavado de superficies en concreto en la zona de juegos infantiles del parque El Rocío y Estoraques.
NP51	Pintura en Esmalte para estructuras metálicas planas	Se realiza pintura en esmalte para los juegos infantiles y las bancas metálicas del parque el Rocío, en los juegos infantiles en Estoraques y la puerta de acceso principal por la cra 36 del parque la Flora.
NP52	Mantenimiento Viga Metálica (Soporte Cubierta)	Se realiza mantenimiento de Viga metálica tipo cercha que hace parte de la estructura de cubierta del sector de las gradas de la cancha de futbol de tierra del parque Estoraques y las vigas de soporte de la cubierta en la cancha del barrio Miraflores.
NP53	Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,20m X 0,50m	Se realiza bordillo de confinamiento de senderos en diferentes sectores del parque de la flora, con estas dimensiones con el fin de sostener la caída de los taludes y senderos que se encuentran con alturas significativas y previamente habían sufrido desprendimientos.
NP54	Reposición Resbaladero en Fibra de Vidrio. Longitud = 1,8 mt	Se instaló este tipo de resbaladero en el parque El rocío.
NP55	Reposición Resbaladero en Fibra de Vidrio. Longitud = 2,4 mt	Se instaló este tipo de resbaladero en el parque El rocío.
NP56	Reposición de Ladrillo a la Vista o Tipo Jardinera, incluye demolición y retiro escombros	Se realizó reposición de ladrillos a la vista en el sector de juego infantiles del parque el Rocío y en la cancha multifuncional de Estoraques.
NP57	Reposición pintura Acrílica Exterior a Dos Manos, demarcación Pisos Equipos Gimnasios Biosaludables	Se realiza demarcación con pintura acrílica en las placas de soporte de los gimnasios biosaludables del parque el Rocío.
NP58	Reposición Pintura Acrilica a Dos Manos y Estuco plastico para Exteriores (incluye raspado y limpieza)	Se realiza instalación de estuco plástico para exteriores para recuperar la superficie de muro en mampostería y posteriormente se aplica pintura acrílica en la zona de juegos infantiles de el Rocío
NP59	Resane de filos en bancas y dados en concreto	Se realiza resane de filos bancas y dados en concreto en parque el Rocío.
NP60	Tapones de Ejes Gimnasios Biosaludables	Con el fin de proteger la tornillería de los ejes de las máquinas de los gimnasios se instalaron tapones plásticos en estas secciones los gimnasios Biosaludables de los parques el Rocío, San Pio y García Rovira.
NP61	Reposición Bordillo en Ladrillo a la Vista o Tipo Jardinera, incluye solado de 5 cms en concreto (incluye dos hiladas)	Se realiza reposición de este tipo de bordillo en la zona de picnic en el parque la Flora.

NP62	Fabricación y diseño de mango de timón de Juegos Biosaludables	Se realizó diseño, fabricación e instalación final de manijas para máquina Timón Doble de Gimnasio Biosaludables en el parque el Rocío y San Pio.
NP63	Suministro e instalación de Arandela Plana en acero inoxidables de 5/8"en rectificación de ejes de Gimnasios Biosaludables	Se realiza el suministro e instalación de arandela en ejes de gimnasios biosaludables de los parques de el Rocío, San Pio, García Rovira y Estoraques.
NP64	Suministro e instalación de Arandela Plana en acero inoxidables de 1"en rectificación de ejes de Gimnasios Biosaludables	Se realiza el suministro e instalación de arandela en ejes de gimnasios biosaludables de los parques de el Rocío, San Pio, García Rovira y Estoraques.
NP65	Mantenimiento Estructura Metálica Rectangular de area equivalente de 8 a 32 cm2	Se realiza mantenimiento general de estructuras metálicas rectangulares en las correas de la cubierta de las graderías de la cancha del barrio Miraflores.
NP66	Reparación y Mantenimiento Portón Acceso Vehicular Tipo Reja (Parque la Flora)	Se realiza mantenimiento de porten de acceso vehicular en el parque de la flora, recuperando y reemplazando tubería deteriorada.
NP67	Mantenimiento de Cadenas de Columpios y gimnasios callejeros, incluye cambio de arandelas y soporte de empalme con silla de columpio.	Se realiza esta actividad con el fin de recuperar la funcionalidad de las cadenas que soportan las pesas de los gimnasios callejeros y los columpios del parque el Rocío.
NP68	Suministro e instalación de Paragolpes en caucho para juegos Biosaludables	Se instalan cauchos de soporte que mitigan el impacto de la tubería metálica en las máquinas de los gimnasios biosaludables en los parques de El Rocío, San Pio y Garcia Rovira.
NP69	Reposición de Tubería metálica cuadrada de 100 x 100 mm CAL. 14. Incluye pintura en poliuretano	Se realiza reposición de tubería metálica cuadrada que se encontraba en mal estado, en el sector de los juegos de los perros del parque Carlos virviescas.
NP70	Reposición de Tubo rectangular metálico de 3" x 1 1/2" Cal. 18. Incluye pintura en poliuretano	Se realiza reposición de tubería metálica de diámetro 3 ½" que se encontraba en mal estado, en el sector de los juegos de los perros del parque Carlos virviescas.
NP71	Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,20m X 0,26m	Se realiza bordillo de confinamiento de canaleta en concreto del parque la Flora.
NP72	Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,12m X 0,45m	Se realiza bordillo de confinamiento de canaleta en concreto, con estas dimensiones en el parque la flora.
NP74	Mantenimiento de madera rectangular de 10 y 12 cms de ancho, para juego infantil.	Se realiza mantenimiento de madera sintética en los biosaludables en el Parque la Flora.

	Incluye sellante y recubrimiento efecto madera	
NP75	Suministro e instalación de loseta matizada de 10x10	Se realiza instalación en un sector de loseta matizada para recuperar la superficie de alto tráfico deteriorada en el parque García Rovira.
NP76	Mortero de nivelación	Se realiza mortero de nivelación en el sector de juegos infantiles del parque la flora, como base soporte de grama sintética instalada.
NP77	Reposición sobreancho andén en Ladrillo a la Vista	Se realiza reposición de sobreancho en ladrillo a la vista en el parque la Flora.
NP78	Reposición Bancas en Ladrillo a la Vista en Parque La Flora	Se realiza reposición de ladrillo a la vista que se encontraban en mal estado en las bancas del parque de la flora.
NP79	Reposición concreto 3000 PSI	Se realiza la reposición de concreto en la zona de jugos infantiles en el parque el Rocío y en los gimnasios callejeros de Estoraques.
NP80	Reposición Murete Contención en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio. Area transversal de 1540 Cm2	Se realiza murete de contención en concreto, con estas dimensiones en el parque la flora.
NP81	Reparación de tubería metálica de Ø4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura poliuretano	Se realiza reparación de tubería metálica de diámetro 4" que se encontraba en mal estado, en el sector de los juegos de los perros del parque Carlos Virviescas.
NP82	Reparación Madera Juegos infantiles y otros	Se realiza mantenimiento de madera de los diferentes juegos infantiles de los parques del Rocío y Estoraques.
NP83	Lavado de Policarbonato cubierta Cancha Miraflores	Se realiza lavado de cubierta de gradería de cancha Miraflores.
NP84	Desmonte y reinstalación de malla de Nylon existente (incluye desmonte de tubería en mal estado)	Se realiza desmonte y montaje de malla nylon y la correspondiente tubería de soporte de parte superior del cerramiento de la cancha de barrio Miraflores.
NP86	Suministro e instalación friso Exterior Muros Espesor 0,03m	Se realiza suministro e instalación de friso en las gradas de la cancha de tierra de Estoraques.

CANTIDADES EJECUTADAS Y APROBADAS DURANTE ESTE PERIDODO:

A Continuación, se anexa el Acta Parcial que comprenden las actividades ejecutadas y aprobadas por la Interventoría, durante este periodo y su costo

Alcaldía de Bucaramanga		Código: F-GDI-5000-238,37-038 Versión: 3.0 Fecha aprobación: Mayo-20-2019 Página 1 de 1

ANEXO AL ACTA DE RECIBO No 01 DEL CONTRATO DE OBRA No 137 de 2022

ACTA DE RECIBO PARCIAL 02

OBJETO : "RECUPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA" – GRUPO 2."

VALOR INICIAL (Incl. AIU) :	$ 744.914.177,00	VALOR ADICIONAL:	N/A	VALOR TOTAL:		$ 744.914.177,00	PORCENTAJE DE EJECUCION (%):	47,10%

Fecha presente Acta: 22/12/2022

CONDICIONES ORIGINALES							ACTA DE MODIFICACION No 1		CONDICIONES CONTRACTUALES VIGENTES (ULTIMA ACTA DE MODIFICACION N° 02 de Fecha 12/12/2022)		CANTIDADES EJECUTADAS ACTA N°01		CANTIDADES EJECUTADAS PRESENTE ACTA N°02		CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS	
ITEM	ESPECIFICACION	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
1,00		PRELIMINARES														
1,01		Demolición de pisos y canaletas en concreto espesores e<0,20 m, incluye retiro y disposición final de escombros	m3	4,40	$ 185.760,00	$ 817.344,00	100,00	$ 18.576.000,00	93,17	$ 17.307.259,00	83,84	$ 15.574.118,00	8,20	$ 1.523.232,00	92,04	$ 17.097.350,00
1,02		Lavado en mamposteria existente ladrillo a la vista, incluye proteccion de superficie con silicona (5 años)	m2	430,00	$ 12.430,00	$ 5.344.900,00	50,00	$ 621.500,00	234,06	$ 2.909.614,00	45,75	$ 568.673,00	79,75	$ 991.293,00	125,50	$ 1.559.965,00
1,03		Retiro Friso muro, incluye retiro y disposición final	m2	11,00	$ 5.614,00	$ 61.754,00	25,26	$ 141.810,00	30,87	$ 173.304,00	0,00	$ -	30,87	$ 173.304,00	30,87	$ 173.304,00
1,04		Demolición de mamposteria hasta espesores de E<=0,2, incluye retiro y disposición final	m2	1,00	$ 20.216,00	$ 20.216,00	2,00	$ 40.432,00	12,26	$ 247.848,00	1,93	$ 39.017,00	10,33	$ 208.831,00	12,26	$ 247.848,00
1,05		Demolición dados en concreto, incluye retiro y disosición final	m3	1,00	$ 151.418,00	$ 151.418,00	1,00	$ 151.418,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1,06		Corte de piso en concreto para demolición, profundidad de corte mayor o igual a un cuarto del espesor del piso	m	40,00	$ 11.586,00	$ 463.440,00	18,27	$ 211.676,00	59,30	$ 687.050,00	16,38	$ 189.779,00	42,91	$ 497.155,00	59,29	$ 686.934,00
1,07		Desmonte de canecas de basura, cargue y retiro según se indique	und	2,00	$ 22.961,00	$ 45.922,00	2,00	$ 45.922,00	13,00	$ 298.493,00	2,00	$ 45.922,00	11,00	$ 252.571,00	13,00	$ 298.493,00
1,08		Mantenimiento de señaletica incluye pintura esmalte, anticorrosivo y soldadura, no contempla reemplazo publicidad ni instalación de vinilo	und	24,00	$ 22.371,00	$ 536.904,00	1,00	$ 22.371,00	1,00	$ 22.371,00	1,00	$ 22.371,00	0,00	$ -	1,00	$ 22.371,00
Subtotal						**$ 7.441.898,00**		**$ 19.811.129,00**		**$ 21.645.939,60**		**$ 16.439.880,00**		**$ 3.646.386,00**		**$ 20.086.265,00**
2,00		RESTAURACION PISO CANCHA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS														
2,01		Excavación manual material común, incluye retiro y disposición	m3	6,00	$ 72.299,00	$ 433.794,00	150,30	$ 10.844.850,00	141,31	$ 10.216.572,00	127,02	$ 9.183.419,00	14,27	$ 1.031.707,00	141,29	$ 10.215.126,00
2,02		Excavación en Zanja Ancho = 0,50 m Profundidad = 0,70 m; Incluye Cargue, retiro y Disposición Final	m	5,00	$ 73.439,00	$ 367.195,00	1,00	$ 73.439,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2,03		Relleno manual compactado con material de préstamo	m3	5,00	$ 77.256,00	$ 386.280,00	90,30	$ 6.953.040,00	94,57	$ 7.306.100,00	89,96	$ 6.949.950,00	4,61	$ 356.150,00	94,57	$ 7.306.100,00
2,04		Relleno con material común a mano	m3	4,00	$ 50.331,00	$ 201.324,00	6,00	$ 301.986,00	4,42	$ 222.463,00	4,42	$ 222.463,00	0,00	$ -	4,42	$ 222.463,00
2,05		Tratamiento y sellado de juntas de piso con asfalto	m	260,00	$ 20.332,00	$ 5.286.320,00	1,00	$ 20.332,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2,06		Piso en concreto 3000 Psi Espesor 0,12 m. Incluye Acero de Refuerzo	m2	211,00	$ 110.078,00	$ 23.226.458,00	860,85	$ 94.760.646,00	865,93	$ 95.319.843,00	780,46	$ 85.911.476,00	85,44	$ 9.405.064,00	865,90	$ 95.316.540,00
2,07		Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección 0,10m X 0,30m, Incluye acero de refuerzo	m	20,00	$ 49.223,00	$ 984.460,00	30,00	$ 1.476.690,00	16,25	$ 799.674,00	0,00	$ -	16,25	$ 799.674,00	16,25	$ 799.674,00
2,08		Mantenimiento de Grama sintética para canchas	m2	610,00	$ 3.448,00	$ 2.103.280,00	100,00	$ 344.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2,09		Reparación de Grama sintética para canchas	m2	520,00	$ 11.818,00	$ 6.145.360,00	33,44	$ 395.194,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2,10		Reposición adoquín de arcilla cocida/concreto, incluye retiro y disposición final.	m2	450,00	$ 155.418,00	$ 69.938.100,00	30,31	$ 4.710.720,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2,11		Reposición mezcla Densa en Caliente tipo MDC-10 (espesor carpeta 5-7 cm) incluyendo riego liga con emulsión de rompimiento rapido cumpliendo especificaciones Invias (incluye retiro y disposición final material deteriorado)	m3	20,00	$ 984.070,00	$ 19.681.400,00	0,10	$ 98.407,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
Subtotal						**$ 128.753.971,00**		**$ 119.980.104,00**		**$ 113.664.852,60**		**$ 102.267.308,00**		**$ 11.592.795,00**		**$ 113.860.103,00**
3,00		CERRAMIENTO METALICO, TABLERO Y ARCOS														
3,01		Reposición cerramiento en Varilla 5/8" y Tubo Aguas Negras TP, Incluye pintura, anticorrosivo, disposición final tramo deteriorado	m2	190,00	$ 687.557,00	$ 130.635.830,00	1,00	$ 687.557,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,02		Mantenimiento para malla Nylon 6 mm - 8 mm atrapelotas	m2	500,00	$ 43.022,00	$ 21.511.000,00	698,39	$ 30.033.228,00	118,89	$ 5.114.886,00	0,00	$ -	106,61	$ 4.586.575,00	106,61	$ 4.586.575,00
3,03		Reposición de cerramiento en malla eslabonada incluye pintura y disposición final tramo deteriorado)	m2	150,00	$ 127.682,00	$ 19.152.300,00	80,00	$ 10.214.560,00	57,28	$ 7.313.625,00	0,00	$ -	19,92	$ 2.543.425,00	19,92	$ 2.543.425,00
3,04		Dados en Concreto 3000 PSI para Soporte Tubo de Cerramiento	m3	2,40	$ 634.966,00	$ 1.523.918,00	2,40	$ 1.523.918,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,05		Mantenimienro pórticos de Microfutbol, incluye retiro y disposición final de material deteriorado	Und	111,00	$ 233.576,00	$ 25.927.158,00	16,00	$ 3.737.248,00	2,00	$ 467.156,00	2,00	$ 467.156,00	0,00	$ -	2,00	$ 467.156,00
3,06		Mantenimiento de arcos de micro con tablero de baloncesto	Und	15,00	$ 334.546,00	$ 5.018.190,00	14,00	$ 4.683.644,00	4,00	$ 1.336.184,00	0,00	$ -	2,00	$ 669.092,00	2,00	$ 669.092,00
3,07		Mantenimiento Modulos de Cerramiento en Malla Eslabonada y Angulo y/o varilla	m2	881,00	$ 99.523,00	$ 87.679.763,00	1.231,66	$ 122.578.498,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,08		Reposición de Módulos de Cerramiento en Malla Eslabonada y Ángulo/tubo incluye pintura, retiro y disposicion final tramo deteriorado, incluye varilla de refuerzo en bordes y diagonales	m2	276,00	$ 242.233,00	$ 66.856.308,00	42,54	$ 10.304.592,00	4,64	$ 1.123.961,00	0,00	$ -	3,08	$ 746.078,00	3,08	$ 746.078,00
3,09		Mantenimiento Tablero de Baloncesto en Madera/acrilico, Incluye Aro y Malla de cesta, no incluye madera para cambio de tablero	Und	11,00	$ 422.798,00	$ 4.650.778,00	12,00	$ 5.073.576,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
Subtotal						**$ 362.955.245,00**		**$ 188.836.821,00**		**$ 15.357.812,60**		**$ 467.156,00**		**$ 8.545.170,00**		**$ 9.012.326,00**

4,00		**PINTURA**																	
4,01		Mantenimiento Columna Metálica Tipo Cercha o correa hasta dimensiones 0,40 m x 0,15 m	m	1,00	$	107.395,00	$ 107.395,00	125,00	$	13.424.375,00	33,05	$	3.549.405,00	0,00	$	-	33,05	$	3.549.405,00	33,05	$ 3.549.405,00
4,02		Reposición pintura Acrílica Exterior a Dos Manos	m2	390,00	$	21.396,00	$ 8.344.440,00	1.282,58	$	27.442.082,00	678,40	$	14.515.046,00	455,40	$	9.743.738,00	158,82	$	3.398.113,00	614,22	$ 13.141.851,00
4,03		Mantenimiento Barandas en Tubería de Diametro 2" A 4", altura de 0,90m incluye anticorrosivo y pintura	m2	150,00	$	25.803,00	$ 3.870.450,00	231,96	$	5.985.264,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
4,04		Reparación de Sistema de acabado sintético multicapa, según especificación técnica para acabado y protección piso cancha (incluye retiro y disposición final de tramo deteriorado)	m2	851,00	$	53.416,00	$ 45.457.016,00	33,44	$	1.786.231,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
4,05		Suministro e Instalación de Pintura Antideslizante de Alta Resistencia sobre superficie en concreto	m2	400,00	$	78.151,00	$ 31.260.400,00	400,00	$	31.260.400,00	137,56	$	10.750.452,00	0,00	$	-	137,56	$	10.750.452,00	137,56	$ 10.750.452,00
4,06		Suministro e instalación Linea de Demarcación Piso Cancha con Pintura Antideslizante de Alta Resistencia	ml	770,00	$	12.299,00	$ 9.470.230,00	772,64	$	9.502.699,00	488,79	$	6.011.628,00	0,00	$	-	488,79	$	6.011.628,00	488,79	$ 6.011.628,00
Subtotal							**$ 98.509.931,00**		**$**	**89.401.051,00**		**$**	**34.826.531,00**		**$**	**9.743.738,00**		**$**	**23.709.598,00**		**$ 33.453.336,00**
5,00		**GRADERÍAS**																	
5,01		Suministro e instalación friso Exterior Muros Espesor 0,02m	m2	10,00	$	26.675,00	$ 266.750,00	200,00	$	5.335.000,00	92,30	$	2.462.103,00	92,30	$	2.462.103,00	-24,80	-$	661.540,00	67,50	$ 1.800.563,00
5,02		Elaboración Dilataciones en friso y/o concreto muros con cortadora	m	10,00	$	14.859,00	$ 148.590,00	10,00	$	148.590,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
5,03		Lavado y desmanche superficie gradas	m2	460,00	$	4.310,00	$ 1.982.600,00	719,34	$	3.100.355,00	455,44	$	1.962.946,00	404,58	$	1.743.740,00	50,86	$	219.207,00	455,44	$ 1.962.946,00
Subtotal							**$ 2.397.940,00**		**$**	**8.583.945,00**		**$**	**4.425.049,00**		**$**	**4.205.843,00**		**-$**	**442.333,00**		**$ 3.763.509,00**
6,00		**CUBIERTA GRADERÍAS**																	
6,01		Reposición de teja termoacústica UPVC (incluye disposición final tramo deteriorado)	m2	44,00	$	118.164,00	$ 5.199.216,00	1,00	$	118.164,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
6,02		Suministro y reposición de Canal en Lámina Galvánizada D=0,60 (incluye disposición final tramo deteriorado)	m	28,00	$	126.693,00	$ 3.547.404,00	24,00	$	3.040.632,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
6,03		Reposición tramo Bajante de Aguas lluvias tubería PVC 4"	m	5,00	$	49.103,00	$ 245.515,00	4,00	$	196.412,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
6,04		Reposición platina espesor = 3/8" Sección 0,25m X 0,50m Base Columna Metálica	Und	4,00	$	91.308,00	$ 365.232,00	5,00	$	456.540,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
Subtotal							**$ 9.357.367,00**		**$**	**3.811.748,00**		**$**	**-**		**$**	**-**		**$**	**-**		**$ -**
7,00		**MAMPOSTERÍA CERRAMIENTO**																	
7,01		Reposición de Mamposteria en ladrillo Temosa	m2	10,00	$	144.497,00	$ 1.444.970,00	10,00	$	1.444.970,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
7,02		Reposición Columnetas en Concreto 3000 PSI, Sección 0,20m x 0,15m	m	10,00	$	69.036,00	$ 690.360,00	11,20	$	773.203,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
7,03		Reposición Mamposteria en Ladrillo a la Vista Prensado Liviano 0,24 x 0,12 x 0,06m	m2	130,00	$	123.063,00	$ 15.998.190,00	21,47	$	2.642.163,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
Subtotal							**$ 18.133.520,00**		**$**	**4.860.336,00**		**$**	**-**		**$**	**-**		**$**	**-**		**$ -**
8,00		**URBANISMO COMPLEMENTARIO**																	
8,01		Reposición Piso de caucho EPDM espesor = 0,04 m	m2	17,00	$	564.378,00	$ 9.594.426,00	94,80	$	53.503.034,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
8,02		Reposición de banca modular en concreto (ver tipo en especificación)	Und	18,00	$	407.820,00	$ 7.340.760,00	2,00	$	815.640,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
8,03		Mantenimiento juegos metalicos y/o equipo de gimnasio metálico	Und	291,00	$	127.284,00	$ 37.039.644,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
Subtotal							**$ 53.974.830,00**		**$**	**54.318.674,00**		**$**	**-**		**$**	**-**		**$**	**-**		**$ -**
9,00		**REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE JUEGOS INFANTILES**																	
9,01		Reposición de Asiento y espaldar metálico lamina de acero en frio cal 12 2 mm	Und	11,00	$	188.204,00	$ 2.070.244,00	1,00	$	188.204,00	1,00	$	188.204,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
9,02		Reposición de Caucho d= 5 cm , altura 3 cm con hueco de 3/8"	Und	16,00	$	13.811,00	$ 220.976,00	5,00	$	69.055,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
9,03		Reposición de Deslizador en fibra (RESBALADERO)	Und	13,00	$	544.455,00	$ 7.077.915,00	3,00	$	1.633.365,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
9,04		Reposición de Columpio sencillo	Und	23,00	$	546.719,00	$ 12.574.537,00	12,00	$	6.560.628,00	2,00	$	1.093.438,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
9,05		Reposición de guayas de 1/2"para juegos infantiles,	m	21,00	$	27.516,00	$ 577.836,00	21,00	$	577.836,00	23,90	$	657.632,00	0,00	$	-	23,90	$	657.632,00	23,90	$ 657.632,00
9,06		Mantenimiento/ de malla de nylon para juegos infantiles.	m2	81,00	$	14.706,00	$ 1.191.186,00	81,00	$	1.191.186,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
9,07		Mantenimiento de elementos desoldados, incluye soldadura, huesoduro y pintura	und	53,00	$	29.318,00	$ 1.553.854,00	24,00	$	703.632,00	3,00	$	87.954,00	0,00	$	-	1,00	$	29.318,00	1,00	$ 29.318,00
9,08		Reparación de peldaños en madera juegos de castillo y otros.	und	14,00	$	99.191,00	$ 1.388.674,00	27,00	$	2.678.157,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
9,09		Reposición de madera redonda para columpio, balancín entre otros	und	10,00	$	136.627,00	$ 1.366.270,00	4,00	$	546.508,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
9,10		Reparación de tubo Ø2" para columpio o juego infantil incluye pintura	m	49,00	$	65.786,00	$ 3.223.514,00	0,70	$	46.050,00	25,81	$	1.697.937,00	0,00	$	-	25,81	$	1.697.937,00	25,81	$ 1.697.937,00
9,11		Reparación de tubo Ø2, 1/2 " para columpio o juego infantil incluye pintura	m	55,00	$	74.360,00	$ 4.089.800,00	12,00	$	892.320,00	0,48	$	35.693,00	0,00	$	-	0,48	$	35.693,00	0,48	$ 35.693,00
9,12		Reparacion de tubo Ø3" para columpio o juego infantil incluye pintura	m	55,00	$	90.853,00	$ 4.996.915,00	1,00	$	90.853,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
9,13		Reposición de tabla en pino para carrusel infantil u otros juegos (20cmx3cm)	m	23,00	$	106.856,00	$ 2.457.688,00	76,15	$	8.137.084,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
Subtotal							**$ 42.789.409,00**		**$**	**23.314.878,00**		**$**	**3.760.858,00**		**$**	**-**		**$**	**2.420.580,00**		**$ 2.420.580,00**
10,00		**REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE GIMNASIA Y GIMNASIOS CALLEJEROS**																	
10,01		Rectificación de eje y Reposición Anillo de retención eje D= 22 mm 20 PC, incluye cambio de rodamientos	Und	50,00	$	42.756,00	$ 2.137.800,00	4,00	$	171.024,00	152,00	$	6.498.912,00	0,00	$	-	130,00	$	5.558.280,00	130,00	$ 5.558.280,00
10,02		Rectificación de eje y Reposición anillo de retención eje D= 25 mm 15 PC, incluye cambio de rodamientos.	Und	48,00	$	47.037,00	$ 2.257.776,00	4,00	$	188.148,00	34,00	$	1.599.258,00	0,00	$	-	34,00	$	1.599.258,00	34,00	$ 1.599.258,00
10,03		Rectificación de retención eje D= 28 mm 10 PC incluye reposición de anillo	Und	45,00	$	50.254,00	$ 2.261.430,00	4,00	$	201.016,00	43,00	$	2.160.922,00	0,00	$	-	43,00	$	2.160.922,00	43,00	$ 2.160.922,00
10,04		Rectificación de eje y Anillo de retencion eje D= 32 mm 5 PC, incluye cambio de rodamiento	Und	34,00	$	53.488,00	$ 1.818.592,00	4,00	$	213.952,00	4,00	$	213.952,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
10,05		Reposición de sillin plastico para equipo de sentadillas o similar	Und	16,00	$	198.329,00	$ 3.173.264,00	7,00	$	1.388.303,00	1,00	$	198.329,00	0,00	$	-	1,00	$	198.329,00	1,00	$ 198.329,00
10,06		Reposición e instalación de plato twister o similar incluye pintura	Und	22,00	$	67.606,00	$ 1.487.332,00	1,00	$	67.606,00	1,00	$	67.606,00	0,00	$	-	1,00	$	67.606,00	1,00	$ 67.606,00
10,07		Reposición e instalación de patín sencillo	Und	20,00	$	86.721,00	$ 1.734.420,00	1,00	$	86.721,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$ -
10,08		Reposición de timón sencillo	Und	18,00	$	211.634,00	$ 3.809.412,00	1,00	$	211.634,00	1,00	$	211.634,00	0,00	$	-	1,00	$	211.634,00	1,00	$ 211.634,00
10,09		Reposición de manijas de caucho para bicicleta, elíptica o similar	und	20,00	$	34.136,00	$ 682.720,00	34,00	$	1.160.624,00	25,00	$	853.400,00	0,00	$	-	22,00	$	750.992,00	22,00	$ 750.992,00
10,10		Reposición de pedales para bicicleta, elíptica o similar	und	20,00	$	61.866,00	$ 1.237.320,00	2,00	$	123.732,00	2,00	$	123.732,00	0,00	$	-	2,00	$	123.732,00	2,00	$ 123.732,00
Subtotal							**$ 20.600.066,00**		**$**	**3.812.760,00**		**$**	**11.927.745,00**		**$**	**-**		**$**	**10.670.753,00**		**$ 10.670.753,00**
NP		**ÍTEMS NO PREVISTOS**																	
NP1		limpieza y reinstalación de baldosa para senderos (no incluye baldosa)	m2	0,00	$	79.712,00	$ -	30,00	$	2.391.360,00	19,54	$	1.557.572,00	19,54	$	1.557.572,00	0,00	$	-	19,54	$ 1.557.572,00
NP2		Limpieza de juego infantil modular en pasta (Parque la Flora)	und	0,00	$	285.907,00	$ -	3,00	$	857.721,00	2,00	$	571.814,00	2,00	$	571.814,00	0,00	$	-	2,00	$ 571.814,00
NP3		Limpieza de juego infantil en pasta (Parque la Flora)	und	0,00	$	123.877,00	$ -	8,00	$	991.016,00	9,00	$	1.114.893,00	8,00	$	991.016,00	1,00	$	123.877,00	9,00	$ 1.114.893,00
NP4		Mantenimiento de equipo metalico modular (gimnasio de barras parque la Flora)	und	0,00	$	3.634.241,00	$ -	1,00	$	3.634.241,00	1,00	$	3.634.241,00	1,00	$	3.634.241,00	0,00	$	-	1,00	$ 3.634.241,00

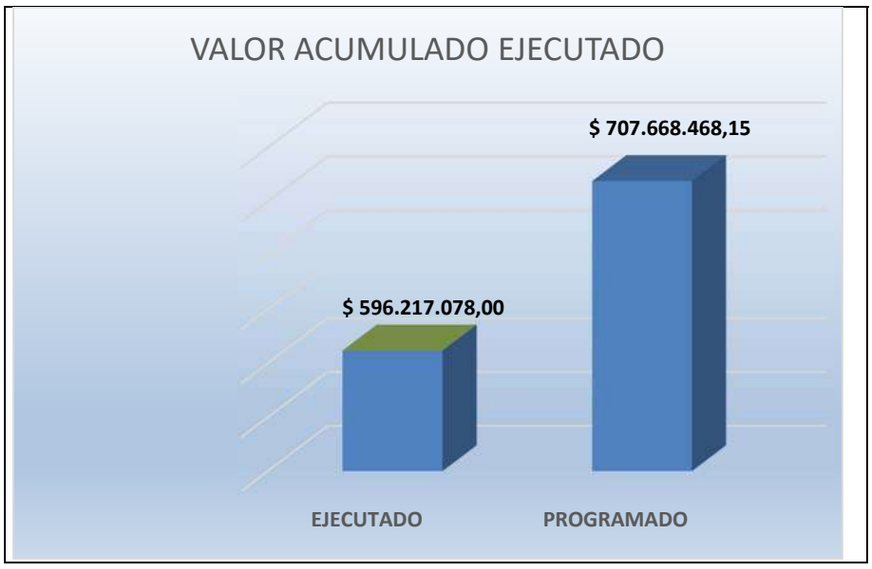
Alcaldía de Bucaramanga

"RECUPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA" – GRUPO 2."

UT RECUPERACIÓN URBANA BGA

NP5		Retiro de filtro y material arenoso (Parque la Flora - incluye retiro y disposición final de escombros)	m2	0,00	$ 72.331,00	$ -	70,52	$ 5.100.782,00	70,52	$ 5.100.782,00	70,52	$ 5.100.782,00	0,00	$ -	70,52	$ 5.100.782,00
NP6		Reposición de canaleta en concreto de ancho entre 0,3m y 0,6m (Parque la Flora)	ml	0,00	$ 90.431,00	$ -	175,00	$ 15.825.425,00	290,01	$ 26.225.894,00	173,50	$ 15.689.779,00	116,51	$ 10.536.116,00	290,01	$ 26.225.894,00
NP7		Mantenimiento de pergola (Incluye cambio de estructura)	und	0,00	$ 7.692.001,00	$ -	2,00	$ 15.384.002,00	2,00	$ 15.384.002,00	2,00	$ 15.384.002,00	0,00	$ -	2,00	$ 15.384.002,00
NP8		Suministro e instalación de material subbase granular	m3	0,00	$ 181.099,00	$ -	100,00	$ 18.109.900,00	45,61	$ 8.259.925,00	36,24	$ 6.563.028,00	7,15	$ 1.294.858,00	43,39	$ 7.857.886,00
NP9		Mantenimiento de elementos metálicos con pintura en poliuretano (juegos y/o gimnasio)	und	0,00	$ 1.020.443,00	$ -	61,00	$ 62.247.023,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP10		Suministro e instalación de lavamanos	und	0,00	$ 275.575,00	$ -	1,00	$ 275.575,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP11		Replanteo de terreno	m2	0,00	$ 4.039,00	$ -	1.204,85	$ 4.866.389,00	939,24	$ 3.793.590,00	830,06	$ 3.352.612,00	104,33	$ 421.389,00	934,39	$ 3.774.001,00
NP12		Sobreacarreo de material en carretilla (distancia mayor a 100m - Parque la FLora)	m3	0,00	$ 16.127,00	$ -	300,00	$ 4.838.100,00	544,06	$ 8.774.056,00	296,52	$ 4.782.043,00	0,00	$ -	296,52	$ 4.782.043,00
NP13		Desmonte de madera existente (de diametro 0,1 m a 0,3 m)	ml	0,00	$ 5.870,00	$ -	250,00	$ 1.467.500,00	300,89	$ 1.766.224,00	151,50	$ 889.305,00	149,37	$ 876.802,00	300,87	$ 1.766.107,00
NP14		Instalación de adoquín existente de arcilla cocida/concreto	m2	0,00	$ 70.868,00	$ -	30,00	$ 2.126.040,00	11,14	$ 789.470,00	11,14	$ 789.470,00	0,00	$ -	11,14	$ 789.470,00
NP15		Lavado de adoquín de arcilla cocida/concreto con hidrolavadora	m2	0,00	$ 7.227,00	$ -	550,00	$ 3.974.850,00	453,15	$ 3.274.915,00	453,15	$ 3.274.915,00	0,00	$ -	453,15	$ 3.274.915,00
NP16		Desmonte de adoquín de arcilla cocida/concreto	m2	0,00	$ 14.682,00	$ -	30,00	$ 440.460,00	16,06	$ 235.793,00	16,06	$ 235.793,00	0,00	$ -	16,06	$ 235.793,00
NP17		Suministro e instalación de teja master 1000	m2	0,00	$ 141.530,00	$ -	90,00	$ 12.737.700,00	91,50	$ 12.949.995,00	90,00	$ 12.737.700,00	1,50	$ 212.295,00	91,50	$ 12.949.995,00
NP18		Poda radicular (unidad de árbol)	und	0,00	$ 59.406,00	$ -	6,00	$ 356.436,00	4,00	$ 237.624,00	4,00	$ 237.624,00	0,00	$ -	4,00	$ 237.624,00
NP19		Suministro e instalación de Grama sintética tipo Tenis (e = 2.5 cms)	m2	0,00	$ 143.093,00	$ -	200,00	$ 28.618.600,00	283,82	$ 40.612.655,00	76,49	$ 10.945.184,00	77,43	$ 11.079.691,00	153,92	$ 22.024.875,00
NP20		Desmonte grama existente	m2	0,00	$ 38.916,00	$ -	100,00	$ 3.891.600,00	207,33	$ 8.068.454,00	0,00	$ -	207,33	$ 8.068.454,00	207,33	$ 8.068.454,00
NP21		Pintura de modulos de cerramiento en malla eslabonada y angulo y/o varilla	m2	0,00	$ 89.794,00	$ -	409,50	$ 36.770.643,00	999,50	$ 89.749.103,00	284,40	$ 25.537.414,00	435,12	$ 39.071.165,00	719,52	$ 64.608.579,00
NP22		Mantenimiento de elementos metálicos con pintura en poliuretano (juegos y/o gimnasio)	ML	0,00	$ 94.628,00	$ -	1,00	$ 94.628,00	1.043,22	$ 98.717.822,00	0,00	$ -	881,20	$ 83.386.194,00	881,20	$ 83.386.194,00
NP23		Dilatación de piso en concreto	ml	0,00	$ 13.838,00	$ -	230,00	$ 3.182.740,00	150,00	$ 2.075.700,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP24		Acero de Refuerzo 60.000 PSI	kg	0,00	10.823,00	$ -		$ -	456,19	$ 4.937.344,00		$ -	455,37	$ 4.928.470,00	455,37	$ 4.928.470,00
NP25		Malla Electrosoldada 5 mm (separacion de 15x15 cm)	m2	0,00	30.106,00	$ -		$ -	59,56	$ 1.793.113,00		$ -	58,55	$ 1.762.706,00	58,55	$ 1.762.706,00
NP26		Suministro e instalacion de tuberia novafort de 8"	ml	0,00	150.003,00	$ -		$ -	4,50	$ 675.014,00		$ -	4,50	$ 675.014,00	4,50	$ 675.014,00
NP27		Lavado de senderos rugosos, pisos juegos infantiles, superficies y muros con hidrolavadora en el Parque La Flora	m2	0,00	6.721,00	$ -		$ -	3.726,36	$ 25.044.866,00		$ -	3227,81	$ 21.694.111,00	3.227,81	$ 21.694.111,00
NP28		Mantenimiento y reparacion de cerramiento exterior en tubería metálica cuadrada de 1"x1" y rectangular de 3" x 1 1/2", incluye pintura anticorrosiva y disposición final de tramo deteriorado.	m2	0,00	109.780,00	$ -		$ -	95,47	$ 10.480.697,00		$ -	93,86	$ 10.303.951,00	93,86	$ 10.303.951,00
NP29		Reposición Reja metalica en tuberia metalica cuadra de 1"x1"x 1,2mm cal. 18, incluye pintura anticorrosivo.	m2	0,00	214.389,00	$ -		$ -	6,90	$ 1.479.284,00		$ -	6,90	$ 1.479.284,00	6,90	$ 1.479.284,00
NP30		Suministro e instalación tubo Aguas Lluvias PVC 4"	ml	0,00	68.656,00	$ -		$ -	6,03	$ 413.996,00		$ -	6,03	$ 413.996,00	6,03	$ 413.996,00
NP31		Reposición de canaleta en concreto de ancho entre 0,3m y 0,6m	ml	0,00	90.431,00	$ -		$ -	6,03	$ 545.299,00		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP32		Mantenimiento Módulos de Cerramiento en Malla Eslabonada	m2	0,00	96.711,00	$ -		$ -	300,00	$ 29.013.300,00		$ -	66,24	$ 6.406.137,00	66,24	$ 6.406.137,00
NP33		Mantenimiento de tubería metálica de Ø1" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	49.733,00	$ -		$ -	239,62	$ 11.917.021,00		$ -	239,54	$ 11.913.043,00	239,54	$ 11.913.043,00
NP34		Reparación de tubería metálica de Ø1" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	70.358,00	$ -		$ -	4,00	$ 281.432,00		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP35		Mantenimiento Estructura Metálica tipo Correa	ml	0,00	51.738,00	$ -		$ -	90,00	$ 4.656.420,00		$ -	90,00	$ 4.656.420,00	90,00	$ 4.656.420,00
NP36		Perforación y Anclaje de Refuerzo con Adhesivo epóxico	und	0,00	10.691,00	$ -		$ -	108,60	$ 1.161.043,00		$ -	108,00	$ 1.154.628,00	108,00	$ 1.154.628,00
NP37		Mantenimiento de tubería metálica de Ø1 1/4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	50.010,00	$ -		$ -	172,06	$ 8.604.721,00		$ -	123,46	$ 6.174.235,00	123,46	$ 6.174.235,00
NP38		Reparación de tubería metálica de Ø1 1/4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	79.681,00	$ -		$ -	3,60	$ 286.852,00		$ -	3,60	$ 286.852,00	3,60	$ 286.852,00
NP39		Mantenimiento de tubería metálica de Ø1 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	50.268,00	$ -		$ -	12,82	$ 644.436,00		$ -	12,82	$ 644.436,00	12,82	$ 644.436,00
NP40		Reparación de tubería metálica de Ø1 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	80.544,00	$ -		$ -	4,00	$ 322.176,00		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP41		Mantenimiento de tubería metálica de Ø2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	51.394,00	$ -		$ -	106,58	$ 5.477.573,00		$ -	57,78	$ 2.969.545,00	57,78	$ 2.969.545,00
NP42		Mantenimiento de tubería metálica de Ø2 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	55.204,00	$ -		$ -	201,73	$ 11.136.303,00		$ -	83,01	$ 4.582.484,00	83,01	$ 4.582.484,00
NP43		Mantenimiento de tubería metálica de Ø3" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	57.738,00	$ -		$ -	4,01	$ 231.529,00		$ -	4,01	$ 231.529,00	4,01	$ 231.529,00
NP44		Reparación de tubería metálica de Ø3" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	120.154,00	$ -		$ -	4,00	$ 480.616,00		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP45		Mantenimiento de tubería metálica de Ø3 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	62.100,00	$ -		$ -	66,06	$ 4.102.326,00		$ -	66,06	$ 4.102.326,00	66,06	$ 4.102.326,00
NP46		Mantenimiento de tubería metálica de Ø4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	64.576,00	$ -		$ -	1,70	$ 109.779,00		$ -	1,70	$ 109.779,00	1,70	$ 109.779,00
NP47		Mantenimiento de tubería metálica de Ø4 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	53.772,00	$ -		$ -	6,48	$ 348.443,00		$ -	6,48	$ 348.443,00	6,48	$ 348.443,00
NP48		Mantenimiento de tubería metálica de Ø6" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	ml	0,00	73.273,00	$ -		$ -	2,40	$ 175.855,00		$ -	2,40	$ 175.855,00	2,40	$ 175.855,00
NP49		Lavado de superficies en concreto con hidrolavadora	m2	0,00	4.167,00	$ -		$ -	207,33	$ 863.944,00		$ -	207,33	$ 863.944,00	207,33	$ 863.944,00
NP50		Limpieza de Sumidero Lateral (Incluye el retiro de sobrantes)	ml	0,00	15.438,00	$ -		$ -	80,00	$ 1.235.040,00		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP51		Pintura en Esmalte para estructuras metálicas planas	m2	0,00	59.923,00	$ -		$ -	50,48	$ 3.024.913,00		$ -	47,21	$ 2.828.965,00	47,21	$ 2.828.965,00
NP52		Mantenimiento Viga Metálica (Soporte Cubierta)	ml	0,00	107.396,00	$ -		$ -	44,70	$ 4.800.601,00		$ -	44,70	$ 4.800.601,00	44,70	$ 4.800.601,00
NP53		Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,20m X 0,50m	ml	0,00	109.917,00	$ -		$ -	15,35	$ 1.687.226,00		$ -	15,35	$ 1.687.226,00	15,35	$ 1.687.226,00
NP54		Reposición Resbaladero en Fibra de Vidrio. Longitud = 1,8 mt	und	0,00	1.013.151,00	$ -		$ -	2,00	$ 2.026.302,00		$ -	1,00	$ 1.013.151,00	1,00	$ 1.013.151,00
NP55		Reposición Resbaladero en Fibra de Vidrio. Longitud = 2,4 mt	und	0,00	1.166.335,00	$ -		$ -	2,00	$ 2.332.670,00		$ -	1,00	$ 1.166.335,00	1,00	$ 1.166.335,00
NP56		Reposición de Ladrillo a la Vista o Tipo Jardinera, incluye demolición y retiro escombros	und	0,00	15.639,00	$ -		$ -	27,00	$ 422.253,00		$ -	27,00	$ 422.253,00	27,00	$ 422.253,00
NP57		Reposición pintura Acrílica Exterior a Dos Manos, demarcación Pisos Equipos Gimnasios Biosaludables	ml	0,00	5.907,00	$ -		$ -	102,84	$ 607.476,00		$ -	102,84	$ 607.476,00	102,84	$ 607.476,00
NP58		Reposición Pintura Acrilica a Dos Manos y Estuco plastico para Exteriores (incluye raspado y limpieza)	m2	0,00	41.895,00	$ -		$ -	31,15	$ 1.305.029,00		$ -	31,15	$ 1.305.029,00	31,15	$ 1.305.029,00
NP59		Resane de filos en bancas y dados en concreto	ml	0,00	9.391,00	$ -		$ -	65,60	$ 616.050,00		$ -	65,60	$ 616.050,00	65,60	$ 616.050,00
NP60		Tapones de Ejes Gimnasios Biosaludables	und	0,00	25.032,00	$ -		$ -	72,00	$ 1.802.304,00		$ -	72,00	$ 1.802.304,00	72,00	$ 1.802.304,00

NP61		Reposición Bordillo en Ladrillo a la Vista o Tipo Jardinera, incluye solado de 5 cms en concreto (incluye dos hiladas)	ml	0,00	55.949,00	$ -		$ -	7,60	$ 425.212,00		$ -	7,60	$ 425.212,00	7,60	$ 425.212,00
NP62		Fabricacion y diseño de mango de timón de Juegos Biosalusables	und	0,00	148.019,00	$ -		$ -	5,00	$ 740.095,00		$ -	5,00	$ 740.095,00	5,00	$ 740.095,00
NP63		Suministro e instacion de Arandela Plana en acero inoxidables de 5/8"en rectificacion de ejes de Gimnasios Biosaludables	und	0,00	4.789,00	$ -		$ -	96,00	$ 459.744,00		$ -	96,00	$ 459.744,00	96,00	$ 459.744,00
NP64		Suministro e instacion de Arandela Plana en acero inoxidables de 1"en rectificacion de ejes de Gimnasios Biosaludables	und	0,00	5.729,00	$ -		$ -	89,00	$ 509.881,00		$ -	89,00	$ 509.881,00	89,00	$ 509.881,00
NP65		Mantenimiento Estructura Metálica Rectangular de area equivalente de 8 a 32 cm2	ml	0,00	51.738,00	$ -		$ -	102,31	$ 5.293.315,00		$ -	102,31	$ 5.293.315,00	102,31	$ 5.293.315,00
NP66		Reparación y Mantenimiento Portón Acceso Vehicular Tipo Reja (Parque la Flora)	m2	0,00	198.264,00	$ -		$ -	8,47	$ 1.679.296,00		$ -	8,47	$ 1.679.296,00	8,47	$ 1.679.296,00
NP67		Mantenimiento de Cadenas de Columpios y gimnasios callejeros, incluye cambio de arandelas y soporte de empalme con silla de columpio.	ml	0,00	30.068,00	$ -		$ -	5,00	$ 150.340,00		$ -	5,00	$ 150.340,00	5,00	$ 150.340,00
NP68		Suministro e instalacion de Paragolpes en caucho para juegos Biosaludables	und	0,00	44.549,00	$ -		$ -	14,00	$ 623.686,00		$ -	14,00	$ 623.686,00	14,00	$ 623.686,00
NP69		Reposicion de Tuberia metalica cuadrada de 100 x 100 mm CAL. 14. Incluye pintura en poliuretano	ml	0,00	183.979,00	$ -		$ -	10,86	$ 1.998.012,00		$ -	10,86	$ 1.998.012,00	10,86	$ 1.998.012,00
NP70		Reposicion de Tubo rectangular metalico de 3" x 1 1/2" Cal. 18. Incluye pintura en poliuretano	ml	0,00	118.128,00	$ -		$ -	6,17	$ 728.850,00		$ -	6,17	$ 728.850,00	6,17	$ 728.850,00
NP71		Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,20m X 0,26m	ml	0,00	67.931,00	$ -		$ -	26,94	$ 1.830.061,00		$ -	26,94	$ 1.830.061,00	26,94	$ 1.830.061,00
NP72		Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,12m X 0,45m	ml	0,00	74.393,00	$ -		$ -	40,00	$ 2.975.720,00		$ -	40,00	$ 2.975.720,00	40,00	$ 2.975.720,00
NP73		Mantenimiento de madera redonda para juego infantil. Incluye sellante y recubrimiento efecto madera (diametro 3" y 4")	ml	0,00	76.055,00	$ -		$ -	78,94	$ 6.003.782,00		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP74		Mantenimiento de madera rectangular de 10 y 12 cms de ancho, para juego infantil. Incluye sellante y recubrimiento efecto madera	ml	0,00	62.428,00	$ -		$ -	76,50	$ 4.775.742,00		$ -	9,80	$ 611.794,00	9,80	$ 611.794,00
NP75		Suministro e instalacion de loseta matizada de 10x10	m2	0,00	105.453,00	$ -		$ -	5,96	$ 628.500,00		$ -	5,96	$ 628.500,00	5,96	$ 628.500,00
NP76		Mortero de nivelación	m2	0,00	58.224,00	$ -		$ -	5,97	$ 347.597,00		$ -	5,97	$ 347.597,00	5,97	$ 347.597,00
NP77		Reposición sobreancho andén en Ladrillo a la Vista	ml	0,00	41.960,00	$ -		$ -	5,64	$ 236.654,00		$ -	5,64	$ 236.654,00	5,64	$ 236.654,00
NP78		Reposición Bancas en Ladrillo a la Vista en Parque La Flora	und	0,00	110.313,00	$ -		$ -	8,00	$ 882.504,00		$ -	8,00	$ 882.504,00	8,00	$ 882.504,00
NP79		Reposición concreto 3000 PSI	m3	0,00	702.751,00	$ -		$ -	0,18	$ 126.495,00		$ -	0,10	$ 70.275,00	0,10	$ 70.275,00
NP80		Reposición Murete Contención en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio. Area transversal de 1540 Cm2	ml	0,00	170.636,00	$ -		$ -	10,50	$ 1.791.678,00		$ -	10,50	$ 1.791.678,00	10,50	$ 1.791.678,00
NP81		Reparación de tubería metálica de Ø4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura poliuretano	ml	0,00	161.557,00	$ -		$ -	5,13	$ 828.787,00		$ -	5,13	$ 828.787,00	5,13	$ 828.787,00
NP82		Reparación Madera Juegos infantiles y otros	m2	0,00	479.809,00	$ -		$ -	42,63	$ 20.454.258,00		$ -	12,01	$ 5.762.506,00	12,01	$ 5.762.506,00
NP83		Lavado de Policarbonato cubierta Cancha Miraflores	m2	0,00	9.161,00	$ -		$ -	44,32	$ 406.016,00		$ -	44,32	$ 406.016,00	44,32	$ 406.016,00
NP84		Desmonte y reinstalación de malla de Nylon existente (incluye desmonte de tubería en mal estado)	m2	0,00	35.859,00	$ -		$ -	88,73	$ 3.181.769,00		$ -	88,73	$ 3.181.769,00	88,73	$ 3.181.769,00
NP85		Reposición Tablero Baloncesto en madera (incluye Aro con malla y ángulo de refuerzo)	und	0,00	1.377.645,00	$ -		$ -	2,00	$ 2.755.290,00		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
NP86		Suministro e instalación friso Exterior Muros Espesor 0,03m	m2	0,00	36.269,00	$ -		$ -	36,79	$ 1.334.337,00		$ -	36,29	$ 1.316.202,00	36,29	$ 1.316.202,00
Subtotal								**$ 228.182.731,00**		**$ 539.105.391,00**		**$ 112.274.294,00**		**$ 290.675.913,00**		**$ 402.950.206,00**
TOTAL COSTO DIRECTO								**$ 532.081.555,00**		**$ 532.081.555,00**		**$ 175.284.442,14**		**$ 250.584.901,43**		**$ 425.869.341,43**
Administración 35%								$ 186.228.544,25		$ 186.228.544,25		$ 61.349.554,75		$ 87.704.715,50		$ 149.054.269,50
Utilidad 5%								$ 26.604.077,75		$ 26.604.077,75		$ 8.764.222,11		$ 12.529.245,07		$ 21.293.467,07
Costos Indirectos (AU40%)								**$ 212.832.622,00**		**$ 212.832.622,00**		**$ 70.113.776,86**		**$ 100.233.960,57**		**$ 170.347.736,57**
					VALOR TOTAL	**$ 744.914.177,00**		**$ 744.914.177,00**		**$ 744.914.177,00**		**$ 245.398.219,00**		**$ 350.818.862,00**		**$ 596.217.078,00**



Durante el presente periodo de ejecución de actividades se ha realizado una correcta inversión de recursos al proyecto, invertidos en los parques la Flora, Estoraques, Miraflores, San Pio, El Rocío, García Rovira y Carlos Virviescas, con la ejecución de actividades de obra diarias con el seguimiento técnico de la interventoría, a pesar de los inconvenientes climáticos y las constantes lluvias se ha logrado obtener un avance importante como podemos observar en la Gráfica anterior que refleja un valor de ejecución acumulado de $596.361.860, para un avance de obra del 80.04%.

ACTIVIDADES FINANCIERAS

De acuerdo con la documentación del proceso contractual y la forma de pago estipulada en el contrato de obra No 137 de 2022. El proyecto no cuenta con recursos por concepto de anticipo ya que el contratista renuncia a este beneficio por dificultad con el contrato fiduciario. Por lo cual, no se presenta ningún tipo de informe de manejo de recursos, actualmente el proyecto se asumido con recursos propios del contratista.

Con el presente informe se pretende transmitir la información de avance de obra preliminar a la administración municipal, al contratista correspondiente a un avance descrito anteriormente con respecto al del valor total del proyecto.

ADTIVIDADES ADMINISTRATIVAS:

Durante el presente periodo se presentaron y aprobaron en conjunto con la interventoría un listado de actividades no previstas de acuerdo a las necesidades que ha requerido el proyecto cada una de estas con los respectivos Análisis de Precios Unitarios, también se han realizado en varias ocasiones balances de obra, de acuerdo a las necesidades de cada Parque.

ACTIVIDADES AMBIENTALES

Se realiza el cerramiento del lugar de ejecución de actividades de obra con el fin de minimizar el impacto que produzca cada uno de los procesos constructivos. De igual forma se realiza instalación de señalización informativa y preventiva en la ejecución de las actividades que genere riesgo.

A medida que se requiere, se realiza el retiro de materiales sobrantes, con volquetas debidamente carpadas, evitando la contaminación de corredores viales del municipio. De igual forma se realiza limpieza al iniciar y al terminar cada una de las actividades de obra.

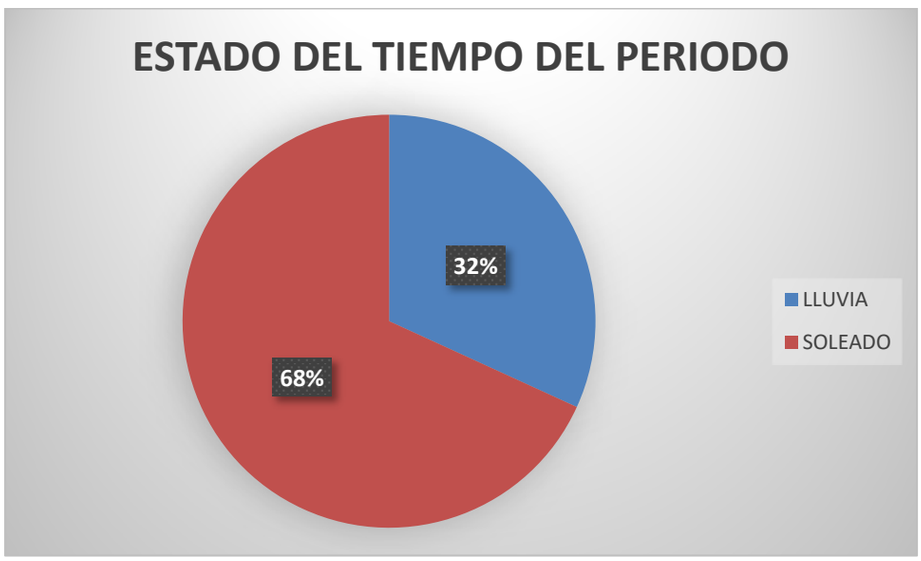
ACTIVIDADES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

En el presente informe se presentan las pólizas actualizadas y vigentes para la ejecución del proyecto. De igual forma en el momento de convocar el personal para el desarrollo del objeto del contrato, se verifico que fuera personal calificado para la realización de labores específicas, se promueve el uso de adecuado de los elementos de seguridad proporcionados.

De igual forma se cuenta con los certificados de calidad de los materiales adquiridos y se cuenta con proveedores avalados para la distribución de los mismos.

INFORME GENERAL DEL ESTADO DEL TIEMPO

Durante este periodo de ejecución el clima no fue favorable debido a que se presentaron constantes lluvias, que generaron inconvenientes en el desarrollo de actividades al campo abierto, el resumen de días lluviosos y soleados se puede ver la gráfica:



GARANTIAS, POLIZAS DE CONTRATISTA DE OBRA:

A continuación, se relacionan las pólizas actualizadas con acta de inicio y las cuales se encuentran vigentes:

PÓLIZA No.	RIESGO ASEGURADO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
			INICIO	FINAL
ANEXO No. 3				
96-44-101173282	Cumplimiento del contrato	$ 148.982.835,40	01/08/2022	01/05/2023
96-44-101173282	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	$ 74.491.417,70	01/08/2022	01/01/2026
96-44-101173282	Estabilidad y calidad de obra	$ 148.982.835,40	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y -1 DIAS.	
96-44-101173282	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	$ 97.285.792,00	SI AMPARA 2 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS	
ANEXO No. 2				
96-40-101061251	Responsabilidad civil extracontractual	$ 200.000.000,00	01/08/2022	01/01/2028

RELACIÓN DEL EQUIPO UTILIZADO

Para la ejecución de las actividades constructivas, los equipos disponibles y suministrados son dispuestos por parte del contratista, para la construcción de la obra en buenas condiciones físicas y operativas, tal y como es requerido por el proyecto.

Los equipos utilizados a la fecha en el desarrollo del presente contrato en cada zona de trabajo se discriminan en el siguiente cuadro:

EQUIPO	CANTIDAD	TIPO O CAPACIDAD
Mezcladora de concreto	1	Capacidad un bulto
Vibrador de concreto	1	
Hidro lavadora	2	
Pulidora	1	
Taladro	1	
Extensiones	5	
Compresor	1	
Planta eléctrica	2	
Equipo de soldadura	3	
Vibro compactador Tipo Rana	1	
Herramienta menor		Picas, palas, carretillas, barras,

RELACION DEL PERSONAL DE OBRA

PRESENTE PERIODO:

CARGO	CANTIDAD	AFILIACIÓN AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL
Director de obra	1	Sí
Ingeniero Residente	1	Sí
Profesional SST	1	Sí
Profesional Social	1	Sí
Inspector	1	Sí
Auxiliar de Ingeniería	1	Si
Maestro de construcción	2	Sí
Oficial de construcción y ornamentación	5	Sí
Ayudante de construcción	22	Sí
Oficial de pintura	4	Sí
PERSONAL TOTAL	39	

CONTROL DE SEGURIDAD SOCIAL Y DOTACIÓN

Durante este periodo se cumple en su totalidad en cuanto a la afiliación y pago del personal que labora en la obra, así como la correspondiente dotación, El Contratista ha venido realizado las respectivas afiliaciones al Sistema de Seguridad Social del personal vinculado al proyecto, correspondiente a Entidades Prestadoras de Salud E.P.S, Administradora de Riesgos Laborales A.R.L, Administradora de Fondos de Pensiones A.F.P y Caja de compensación Familiar, de acuerdo a lo exigido por la Ley 100 de 1993. Documentación anexa al presente documento. Así mismo, al inicio de actividades se suministra al personal de obra la respectiva dotación, consistente en un casco de seguridad, camisa, botas de caucho de seguridad, gafas de seguridad para las actividades en las cuales se requieran. El Contratista en forma periódica realiza el reemplazo de los elementos de protección que presenten desgaste y que no cumplan con su propósito de proteger la integridad física del trabajador.

Para la vinculación del personal al Sistema de Seguridad Social, el contratista ha conservado las entidades a las cuales han sido afiliados los trabajadores anteriormente, entre las entidades prestadoras de Salud, en las cuales se realizaron las afiliaciones se encuentran: Coosalud, Nueva EPS, Salud Total y Sanitas.

De igual forma, se ha realizado las vinculaciones al sistema de pensiones en el siguiente fondo: Porvenir, Colpensiones y Protección.

Por último, como administradora de riesgos profesionales, el contratista ha hecho los respectivos aportes con la compañía ARL SURA y a la Caja Santandereana de compensación familiar Cajasan.

CONCLUSIONES, OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

- Se reporta una correcta inversión de los recursos y se logran superar los avances de obra programados, logrando llegar a un avance obra ejecutado del **80,04%,** pese a los inconvenientes climáticos a nivel nacional que afectaron los rendimientos, con una correcta planificación y estrategias de trabajo, se logró recuperar los tiempos de atrasos.
- En conjunto con la interventoría se logra pactar una modificatoria No. 2 al proyecto, derivada de actividades no previstas y necesarias para lograr el objetivo del proyecto, el cual es recuperar espacios de recreación y unión familiar.

- Durante este periodo el clima no fue favorable para la ejecución de actividades de a campo abierto, debido a que se han presentado fuertes y ligeras lluvias en la jornada laboras que hecho que se suspendan actividades programadas en el PDT, lo que ha conllevado retrasos en la programación y avances de obra esperados para este periodo de ejecución.

- Se realizaron durante este periodo reuniones tipo comité de obra organizados por la supervisión y la interventoría del cual fueron participes la empresa contratistas y la comunidad con el fin de escucharlos y conocer el concepto sobre el desarrollo de las obras en cada uno de sus barrios, con la intensión de alienar las partes implícitas en el proyecto, debido al avance de las obras ejecutadas y por ejecutar cumple o satisfacen parcialmente o totalmente las necesidades una vez sean puestas en funcionamiento, encontrándose en su mayoría en términos generales, satisfacción por parte la comunidad con las obras realizadas, con algunas pequeñas solicitudes que seran analizadas y tenidas en cuenta para un posible balance o ajuste de cantidades, dejándoles siempre claro la finalidad y alcances del objeto contractual.

- Se cumple con las exigencias que la Interventoría establezca durante el desarrollo de las obras de ejecución del proyecto.

- Se realizan las actividades bajo los principios de conservación y protección del medio natural.

- El contratista de obra, debe socializar con anticipación los planes de contingencia aplicados ante alguna emergencia de tipo ambiental.

- Realizar seguimiento permanente a la ejecución y eficacia de los programas de Seguridad Industrial establecidos en el respectivo SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, por medio de los soportes y referencias técnicas para el cumplimiento de los indicadores y metas descritas.

- Se cumplen con los compromisos pactados y adquiridos en los diferentes comités técnicos de obra.

.

- Se realiza constate seguimiento y permanentemente de los elementos básicos de seguridad y salud en el trabajo con el fin de que esta interventoría realice la inspección correspondiente: EPPS (Elementos de protección personal), Equipo de atención de emergencias (Camilla, extintor, botiquín), Señalización de obra y punto de encuentro, Puntos ecológicos, Suministro de hidratación, Registro de charlas y capacitaciones, ATS, Pre operacionales, MEDEVAC en obra, Hoja de vida de productos químicos si aplica.

- Se realiza de manera previa y oportuna los de examen de ingreso, afiliaciones a riesgos laborales, régimen de salud y demás parafiscales del personal nuevo con un (1) día hábil y se entregan los soportes para que la interventoría pueda verificarlas y así dar el aval del personal que se incorpora al proyecto.

ANEXOS

- REGISTRO FOTOGRAFICO ACTIVIDADES DE OBRA
- CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
- SEGURIDAD SOCIAL CONTRATISTA DE OBRA
- COPIA COMITÉS TECNICOS DE OBRA
- COPIA BITACORA DE OBRA
- CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA
- INFORMES GESTION GERENCIAL
- INFORMES HSEQ
- INFORME GESTION SOCIAL
- PANTALLAZO DE INVENTARIO
- CUMPLIMIENTO AL ARTICULO CONSTTITUCIONAL 2.2.1.2.4.2.6 DEL DECRETO 1082 DE 2015



Ing. EDUARDO VASQUEZ CASALINS
Ingeniero Residente de Obra
Unión Temporal Recuperación Urbana BGA

REGISTRO FOTOGRAFICO ACTIVIDADES DE OBRA CORTE PARCIAL # 2

		
1.01 . Demolición de pisos y canaletas en concreto espesores e<0,20 m, incluye retiro y disposición final de escombros	1.02. Lavado en mampostería existente ladrillo a la vista, incluye proteccion de superficie con silicona (5 años)	1.03. Retiro Friso muro, incluye retiro y disposición final
		
1.04. Demolición de mampostería hasta espesores de E<=0,2, incluye retiro y disposición final	1.06. Corte de piso en concreto para demolición, profundidad de corte mayor o igual a un cuarto del espesor del piso	1.07 .Desmonte de canecas de basura, cargue y retiro según se indique
		
2.01 Excavación manual material común, incluye retiro y disposición	2.03. Relleno manual compactado con material de préstamo	2.06. Piso en concreto 3000 Psi Espesor 0,12 m, Incluye Acero de Refuerzo
		
2.07. Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección 0,10m X 0,30m, Incluye acero de refuerzo	3.02. Mantenimiento para malla Nylon 6 mm - 8 mm atrapelotas	3.03. Reposición de cerramiento en malla eslabonada incluye pintura y disposición final tramo deteriorado)

REGISTRO FOTOGRAFICO ACTIVIDADES DE OBRA CORTE PARCIAL # 2

		
3.06. Mantenimiento de arcos de micro con tablero de baloncesto	3.08. Reposición de Módulos de Cerramiento en Malla Eslabonada y Ángulo/tubo incluye pintura, retiro y disposicion final tramo deteriorado, incluye varilla de refuerzo en bordes y diagonales	4.01. Mantenimiento Columna Metálica Tipo Cercha o correa hasta dimensiones 0,40 m x 0,15 m
		
4.02. Reposición pintura Acrílica Exterior a Dos Manos	4.05. Suministro e Instalación de Píntura Antideslizante de Alta Resistencia sobre superficie en concreto	4.06. Suministro e instalación Linea de Demarcación Piso Cancha con Pintura Antideslizante de Alta Resistencia
		
5.01. Suministro e instalación friso Exterior Muros Espesor 0,02m	5.02. Lavado y desmanche superficie gradas	9.05. Reposición de guayas de 1/2"para juegos infantiles,
		
9.07. Mantenimiento de elementos desoldados, incluye soldadura, huesoduro y pintura	9.10. Reparación de tubo Ø2" para columpio o juego infantil incluye pintura	9.11. Reparación de tubo Ø2, 1/2 " para columpio o juego infantil incluye pintura

REGISTRO FOTOGRAFICO ACTIVIDADES DE OBRA CORTE PARCIAL # 2

		
10.01. Rectificación de eje y Reposición Anillo de retención eje D= 22 mm 20 PC, incluye cambio de rodamientos	10.02. Rectificación de eje y Reposición anillo de retención eje D= 25 mm 15 PC, incluye cambio de rodamientos.	10.03. Rectificación de retención eje D= 28 mm 10 PC incluye reposición de anillo
		
10.05. Reposición de sillin plastico para equipo de sentadillas o similar	10.06. Reposición e instalación de plato twister o similar incluye pintura	10.08. Reposición de timón sencillo
		
10.09. Reposición de manijas de caucho para bicicleta, elíptica o similar	10.10. Reposición de pedales para bicicleta, elíptica o similar	NP3. Limpieza de juego infantil en pasta (Parque la Flora)
		
NP6. Reposición de canaleta en concreto de ancho entre 0,3m y 0,6m (Parque la Flora)	NP8. Suministro e instalación de material subbase granular	NP11. Replanteo de terreno

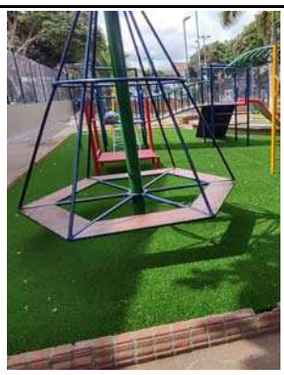
REGISTRO FOTOGRAFICO ACTIVIDADES DE OBRA CORTE PARCIAL # 2

		
NP13. Desmonte de madera existente (de diametro 0,1 m a 0,3 m)	NP17. Suministro e instalación de teja master 1000	NP19. Suministro e instalación de Grama sintética tipo Tenis (e = 2.5 cms)
		
NP20. Desmonte grama existente	NP21. Pintura de modulos de cerramiento en malla eslabonada y angulo y/o varilla	NP22. Mantenimiento de elementos metálicos con pintura en poliuretano (juegos y/o gimnasio)
		
NP24. Acero de Refuerzo 60.000 PSI	NP25. Malla Electrosoldada 5 mm (separacion de 15x15 cm)	NP26. Suministro e instalacion de tuberia novafort de 8"
		
NP27. Lavado de senderos rugosos, pisos juegos infantiles, superficies y muros con hidrolavadora en el Parque La Flora	NP28. Mantenimiento y reparacion de cerramiento exterior en tubería metálica cuadrada de 1"x1" y rectangular de 3" x 1 1/2", incluye pintura anticorrosiva y disposición final de tramo deteriorado.	NP29. Reposición Reja metalica en tuberia metalica cuadra de 1"x1"x 1,2mm cal. 18, incluye pintura anticorrosivo.

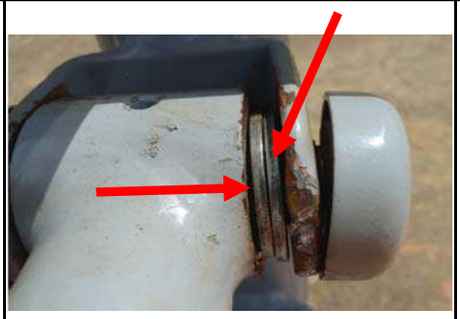
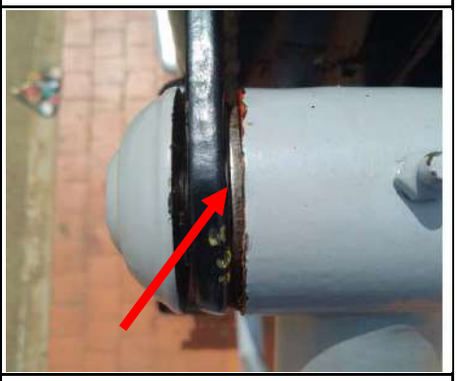
REGISTRO FOTOGRAFICO ACTIVIDADES DE OBRA CORTE PARCIAL # 2

		
NP30. Suministro e instalación tubo Aguas Lluvias PVC 4"	NP32. Mantenimiento Módulos de Cerramiento en Malla Eslabonada	NP33. Mantenimiento de tubería metálica de Ø1" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
		
NP35. Mantenimiento Estructura Metálica tipo Correa	NP36. Perforación y Anclaje de Refuerzo con Adhesivo epóxico	NP37. Mantenimiento de tubería metálica de Ø1 1/4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
		
NP38. Reparación de tubería metálica de Ø1 1/4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	NP39. Mantenimiento de tubería metálica de Ø1 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	NP41. Mantenimiento de tubería metálica de Ø2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
		
NP42. Mantenimiento de tubería metálica de Ø2 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	NP43. Mantenimiento de tubería metálica de Ø3" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	NP45. Mantenimiento de tubería metálica de Ø3 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte

REGISTRO FOTOGRAFICO ACTIVIDADES DE OBRA CORTE PARCIAL # 2

		
NP46. Mantenimiento de tubería metálica de Ø4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	NP47. Mantenimiento de tubería metálica de Ø4 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	NP48. Mantenimiento de tubería metálica de Ø6" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte
		
NP49. Lavado de superficies en concreto con hidrolavadora	NP51. Pintura en Esmalte para estructuras metálicas planas	NP52. Mantenimiento Viga Metálica (Soporte Cubierta)
		
NP53. Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,20m X 0,50m	NP54. Reposición Resbaladero en Fibra de Vidrio. Longitud = 1,8 mt	NP55. Reposición Resbaladero en Fibra de Vidrio. Longitud = 2,4 mt
		
NP56. Reposición de Ladrillo a la Vista o Tipo Jardinera, incluye demolición y retiro escombros	NP57. Reposición pintura Acrílica Exterior a Dos Manos, demarcación Pisos Equipos Gimnasios Biosaludables	NP58. Reposición Pintura Acrilica a Dos Manos y Estuco plastico para Exteriores (incluye raspado y limpieza)

REGISTRO FOTOGRAFICO ACTIVIDADES DE OBRA CORTE PARCIAL # 2

		
NP59. Resane de filos en bancas y dados en concreto	NP60. Tapones de Ejes Gimnasios Biosaludables	NP61. Reposición Bordillo en Ladrillo a la Vista o Tipo Jardinera, incluye solado de 5 cms en concreto (incluye dos hiladas)
		
NP62. Fabricacion y diseño de mango de timón de Juegos Biosalusables	NP63. Suministro e instacion de Arandela Plana en acero inoxidables de 5/8"en rectificacion de ejes de Gimnasios Biosaludables	NP64. Suministro e instacion de Arandela Plana en acero inoxidables de 1"en rectificacion de ejes de Gimnasios Biosaludables
		
NP65. Mantenimiento Estructura Metálica Rectangular de area equivalente de 8 a 32 cm2	NP66. Reparación y Mantenimiento Portón Acceso Vehicular Tipo Reja (Parque la Flora)	NP67. Mantenimiento de Cadenas de Columpios y gimnasios callejeros, incluye cambio de arandelas y soporte de empalme con silla de columpio.
		
NP68. Suministro e instalacion de Paragolpes en caucho para juegos Biosaludables	NP69. Reposicion de Tuberia metalica cuadrada de 100 x 100 mm CAL. 14. Incluye pintura en poliuretano	NP70. Reposicion de Tubo rectangular metalico de 3" x 1 1/2" Cal. 18. Incluye pintura en poliuretano

REGISTRO FOTOGRAFICO ACTIVIDADES DE OBRA CORTE PARCIAL # 2

		
NP71. Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,20m X 0,26m	NP72. Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,12m X 0,45m	NP74. Mantenimiento de madera rectangular de 10 y 12 cms de ancho, para juego infantil. Incluye sellante y recubrimiento efecto madera
		
NP75. Suministro e instalacion de loseta matizada de 10x10	NP76. Mortero de nivelación	NP77. Reposición sobreancho andén en Ladrillo a la Vista
		
NP78. Reposición Bancas en Ladrillo a la Vista en Parque La Flora	NP79. Reposición concreto 3000 PSI	NP80. Reposición Murete Contención en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio. Area transversal de 1540 Cm2
		
NP81. Reparación de tubería metálica de Ø4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura poliuretano	NP82. Reparación Madera Juegos infantiles y otros	NP83. Lavado de Policarbonato cubierta Cancha Miraflores

REGISTRO FOTOGRAFICO ACTIVIDADES DE OBRA CORTE PARCIAL # 2



NP84. Desmonte y reinstalación de malla de Nylon existente (incluye desmonte de tubería en mal estado)



NP84. Desmonte y reinstalación de malla de Nylon existente (incluye desmonte de tubería en mal estado)



NP84. Desmonte y reinstalación de malla de Nylon existente (incluye desmonte de tubería en mal estado)



NP86. Suministro e instalación friso Exterior Muros Espesor 0,03m



NP86. Suministro e instalación friso Exterior Muros Espesor 0,03m



CANCHA BARRIO ESTORAQUES





PARQUE EL ROCIO

CANCHA BARRIO MIRAFLORES



GIMNASIOS BIOSALUDABLES SAN PIO



PARQUE LA FLORA



GIMNASIOS BIOSALUDABLES GARCIA ROVIRA