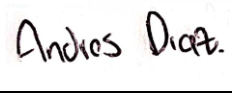
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

RECUPERACION DEL EQUIPAMIENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

INFORME DE INTERVENTORIA GRUPO 2 COMPONENTE TECNICO

Firma		
Nombre	Daniel Camilo Prada Millán	Andres Felipe Diaz Rueda
Cargo	Coordinador de interventoría	Auxiliar de interventoría
	Aprobó	Elaboro

DICIEMBRE

ALCALDIA DE BUCARAMANGA
2022

SI-SI-CMA-003- 2022 **FORMATO 1**

FORMATO 1

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Señores
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
CALLE 35 No. 10-43 FASE I PISO 4
Santander COLOMBIA

REFERENCIA: Proceso de contratación No. SI-SI-CMA-003- 2022, en adelante el "Proceso de contratación"
Objeto: INTERVENTORIA A LA RECUPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

Estimados señores:

JUAN CAMILO RODRIGUEZ AYALA en mi calidad de representante legal de **CONSORCIO LAPP** o en adelante el "proponente", manifiesto, bajo la gravedad del juramento que:

1. Estoy autorizado para suscribir y presentar la oferta y para suscribir el contrato si resulto adjudicatario del proceso de contratación de la referencia.
2. En caso de que la oferta le sea adjudicada al proponente suscribiré el contrato objeto del proceso de contratación en la fecha prevista para el efecto en el cronograma contenido en los documentos del proceso.
3. Conozco los documentos del proceso, incluyendo adendas, y acepto los requisitos en ellos contenidos. Dentro de los documentos presentados a la entidad conozco los ítems, la descripción, las unidades y cantidades establecidas en el Formulario.
4. Conozco las leyes de la República de Colombia que rigen el proceso de contratación.
5. El proponente conoce las especificaciones técnicas y el alcance de la obra objeto de interventoría, así como las disposiciones establecidas en el Anexo 1 – Anexo Técnico.
6. Conozco el sitio donde se ejecutará el contrato y asumo los riesgos previsibles inherentes al mismo, así como aquellos asignados en el pliego de condiciones.
7. La información contenida en todos los documentos de la oferta es veraz y el proponente asume total responsabilidad frente a la entidad cuando los datos suministrados sean falsos o contrarios a la realidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el Código Penal y demás normas concordantes.
8. La información diligenciada en el Formato 8 A "Información sobre el Personal Clave Evaluable" es real y verificable con los soportes de formación académica y experiencia que aportó a la oferta. En el caso que la entidad no pueda verificar la información del Formato con algún soporte, soy consciente de las sanciones penales que puedo incurrir, tales como falsedad a documento público.
9. Ni los integrantes del proponente plural, ni los socios de la persona jurídica que represento, ni yo nos hallamos incursos en causal alguna de conflicto de interés, inhabilidad o incompatibilidad de las señaladas en la Constitución y en la ley.
10. Ni los integrantes del proponente Plural, ni los socios de la persona jurídica que represento, ni yo nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar, ni nos encontramos incursos en ninguno de los conflictos de intereses para participar establecidos en la ley.
11. En caso de conocer que los integrantes del proponente plural, los socios de la persona jurídica que represento o yo nos encontramos incursos en alguna inhabilidad o conflicto de interés sobreviniente, contemplados en la normativa vigente, nos comprometemos a informar de manera inmediata tal circunstancia a la entidad, para que tome las medidas pertinentes. Este compromiso lo adquirimos en total independencia de la etapa en que se encuentre el proceso de contratación (precontractual, contractual y/o post contractual).
12. Ni los integrantes del proponente plural, ni los socios de la persona jurídica que represento (se exceptúa las sociedades anónimas abiertas), ni a mí, se nos ha declarado responsables judicialmente por actos de corrupción, la comisión de delitos de peculado, concusión, cohecho, prevaricato en cualquiera de sus modalidades, soborno trasnacional, lavado de activos, enriquecimiento ilícito, entre otros, de conformidad con la ley penal colombiana y los tratados internacionales sobre la materia, así como sus equivalentes en otras jurisdicciones
13. Ni los integrantes del proponente plural, ni los socios de la persona jurídica que represento, ni yo estamos incursos en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006.
14. Conozco el Anexo denominado "Pacto de Transparencia" relacionado en el pliego de condiciones y me comprometo a darle estricto cumplimiento.

15. Los recursos destinados al proyecto son de origen lícito y no hemos participado en actividades delictivas, así como no hemos recibido recursos o facilitado actividades contrarias a la ley.
16. Al momento de la presentación de la oferta, ni mis representados ni yo nos encontramos incursos en alguna de las causales de rechazo señaladas en la sección 1.15 del Documento Base.
17. Si se adjudica el contrato me comprometo a constituir las garantías requeridas y a suscribir estas y aquel dentro de los términos señalados para ello.
18. La oferta está constituida por todos los Formatos, Formularios, Anexos y Matrices requeridos en los Documentos del Proceso aplicables al proponente y documentos de soporte presentados.
19. La oferta fue elaborada teniendo en cuenta todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la oferta y suscripción del contrato y que en consecuencia no presentaré reclamos con ocasión del pago de tales gastos.
20. Declaro que me informaré de todas las etapas y decisiones del proceso de contratación, consultando el Sistema Electrónico Para la Contratación Pública; y en caso de que me deban comunicar o notificar alguna decisión, autorizo a la entidad para que lo haga al correo electrónico indicado al final de este documento.

21. Declaro que: [Marque con una X la característica aplica al proponente]

El proponente es:	Persona natural__ Persona jurídica nacional ___ Persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia___ Sucursal de sociedad extranjera ___ Unión temporal ___ Consorcio _X__ Otro__
Grupo empresarial:	El proponente o alguno de los miembros del proponente plural pertenece a un grupo empresarial: sí__ no_X__ Nombre del grupo empresarial: _____ En caso de que la respuesta anterior sea afirmativa, la participación en el grupo empresarial es en calidad de: Matriz ___ Subsidiaria ___ Filial ___ Subordinada ___ Otro (indicar cuál) _____
Composición de la persona jurídica:	El proponente cotiza en bolsa: sí___ no_X___ Composición accionaria del proponente o de las personas jurídicas que lo integran (lo anterior no aplica para las sociedades anónimas abiertas): [Este cuadro se debe diligenciar por cada una de las sociedades que conforman el proponente] LITORAL CONSULTING SAS

Porcentaje participación	NIT, Cédula o Documento de Identificación	Nombre o Razón social del Accionista
10%	1.107.104.544	JUAN RODRIGUEZ
20%	830.090.010-1	NOGAALL SAS
19%	900.553.162-2	APP C&E SAS
51%	52.505.493	MARI LUZ BELTRAN

SI-SI-CMA-003- 2022 **FORMATO 1**

APP CONSULTORES & ESTRUCTURADORES SAS

Porcentaje participación	NIT, Cédula o Documento de Identificación	Nombre o Razón social del Accionista
25%	79.274.350	NORBERTO GRACES
24%	80.882.815	JORGE BELTRAN
51%	1.018.508.008	VICTORIA MULGANONN

22. Para la evaluación de capacidad financiera y organizacional manifiesto que el mejor año fiscal de los últimos tres (3) años reflejados en mí registro único de proponentes de acuerdo con el artículo 3 del Decreto 579 de 2021 es **LITORAL CONSULTING SAS: 2021, APP C&E SAS: 2021**
23. Autorizo que la entidad consulte la información comercial o financiera pertinente para el proceso de contratación, bajo el entendido que la entidad debe guardar confidencialidad sobre la información sujeta a reserva.
24. Recibiré notificaciones del contrato en:

Persona de contacto	JUAN CAMILO RODRIGUEZ AYALA		
Dirección y ciudad	CALLE 59 A BIS No 5 – 53		
Teléfono	3117620591	**Celular**	3117620591
Correo electrónico	juan.rodriguez@gruponogaall.com		

25. Me comprometo a cumplir todos los ítems relacionados con el "Formulario 1 – Presupuesto oficial" en caso de resultar adjudicatario.

Atentamente,

Nombre del proponente **CONSORCIO LAPP.**
Nombre del representante legal **JUAN CAMILO RODRIGUEZ AYALA**
C. C. No. 1.107.104.544 de Cali (Valle)
Dirección de correo CALLE 59 A BIS #05 53
Correo electrónico juan.rodriguez@gruponogaall.com
Ciudad Bogotá D.C

(Firma del proponente o de su representante legal)

[NOTA: Para diligenciar cuando el proponente o su representante legal no sea un Ingeniero].

"De acuerdo con lo expresado en la Ley 842 de 2003 y debido a que el suscriptor de la presente propuesta no es Ingeniero matriculado, yo **ARLEY MONTAÑEZ MENDEZ** ingeniero con matrícula profesional No. 25202127901CND y C. C. No. 80.005.708 de Bogotá D.C, avalo la presente propuesta.

(Nombre y firma de quien avala la propuesta)

CONTENIDO

1. 6
1.1. 6
1.1.1. 7
1.1.2. 8
2. 11
2.1. 11
2.2. 32
3. 33
4. 33

1. INTRODUCCIÓN

El proyecto de "RECUPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA" contempla realizar su ejecución mediante dos (02) lotes, los cuales se proyectaron determinando que tal intervención sea de gran envergadura, además, de la consideración a su localización geográfica, logrando así, facilitar la ejecución para el contratista de obra, eficiencia en los tiempos de ejecución, así como la vigilancia por parte del interventor. Teniendo en cuenta lo anterior se consideró por parte de esta entidad, establecer la ejecución mediante lotes, los cuales se agruparon teniendo en cuenta los sitios previstos de intervención, buscando garantizar una ejecución eficiente de la obra.

Con el fin de cumplimiento del Plan de Desarrollo "BUCARAMANGA CIUDAD DE OPORTUNIDADES 2020-2023, la Secretaría de Infraestructura formuló y registró el proyecto denominado: "RECUPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA", encontrando en la Línea estratégica: Bucaramanga Ciudad Vital: La Vida Es Sagrada, cuyo Componente es: Espacio público vital, y Programa es: Mejoramiento y mantenimiento de parques y zonas verdes, cuya meta para el cuatrienio es mantener el 100% de los parques y zonas verdes del Municipio, igualmente fue inscrito y viabilizado dentro del Banco de programas y proyectos en el SSEPI con número de registro 20210680010208 y BPIN 2021680010208.

Localización:



Ilustración 1: Área Urbana del Municipio de Bucaramanga. (Fuente POT 2G 2014-2027)

1.1. INFORMACIÓN GENERAL DE LOS CONTRATOS

1.1.1. CONTRATO DE INTERVENTORÍA

- Número del Contrato: 184-25/07/2022
- Objeto del Contrato: INTERVENTORIA A LA RECUPERACION DEL EQUIPAMIENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMAGNA
- Valor del contrato: $259.583.604,00
- Contratista: CONSORCIO LAPP
- Supervisor: DORA ISABEL QUINTERO VILLAMIZAR
- Plazo inicial: CINCO (5) MESES
- Fecha de Inicio: 01/08/2022
- Fecha de terminación: 30/12/2022
- Período ejecutado: CUATRO (4) MESES VEINTIOCHO (28) DIAS
- Por ejecutar: DOS (2) DIAS
- % de Avance en tiempo: 98.7%
- Recursos Físicos

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	PLAZO (MESES)
OFICINA			
AUXILIO GASTOS DE OFICINA, SERVICIOS PUBLICOS Y VIGILANCIA.	MES	1	5
AUXILIO PAPELERÍA, FOTOCOPIAS, INFORMES EQUIPOS DE COMPUTO E IMPRESIÓN Y OTROS	MES	1	5
EQUIPOS Y VEHICULOS			
VEHICULO MOTORIZADO TRANSPORTE PERSONAL INTERVENTORIA CONTRATADO Y/O SUPERVISIÓN	MES	1	5
VEHÍCULO MOTORIZADO TRANSPORTE INSPECTOR DE OBRA	MES	3	5

- Recursos Humanos

PERSONAL VINCULADO		
CONTRATO DE OBRA No	**SI-SI-CMA-003-2022,**	
" RECUPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA".GRUPO 2		
NOMBRE	**HOMBRE**	**MUJER**
PERSONAL ADMINISTRATIVO	2	3
Director de Obra- Ing. Oscar Dario Garcia Otero	1	0
Residente de Obra- Ing. Jaisem Eduardo Vasquez Casalin	1	0
Profesional HSEQ- Jeimmy Gabriela Fuentes Martinez	0	1
Profesional Social- Rosalba Jerez	0	1
Auxiliar de Ingenieria- Yuli Melisa Suarez Taborda	0	1
FRENTES DE OBRA		
TOTAL PERSONAL VINCULADO	15	0
Frente de Obra- Parque Pan de Azucar	2	0
Frente de Obra- Parque Carlos Virviescas	5	0
Frente de Obra- Parque Miraflores	5	0
Personal de Apoyo para arreglos	3	0
TOTAL PERSONAL VINCULADO	17	3
TOTAL TRABAJOS GENERADOS DIRECTOS POR LA OBRA	20	

1.1.2. CONTRATO DE OBRA N.137 GRUPO 2

- Número del Contrato: 137-24/06/2022
- Objeto del Contrato: RECUPERACION DEL EQUIPAMIENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA-GRUPO 2
- Valor del contrato: $744.914.177,00
- Contratista: UNION TEMPORAL RECUPERACION URBANA BGA
- Contratante: MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
- Interventor: CONSORCIO LAPP
- Plazo inicial: CINCO (5) MESES
- Fecha de Inicio: 01/08/2022
- Fecha de terminación: 30/12/2022
- Período ejecutado: CUATRO (4) MESES VEINTIOCHO (28) DIAS
- Por ejecutar: DOS (2) DIAS

- % de Avance en tiempo: 98.7%
- Recursos Físicos

Descripción	Cantidad
E. eléctrico de soldadura, trifásico y monofásico	2
Pulidora de mano	3
Taladro	1
Sección de andamio certificado	21
Martillo demoledor eléctrico	1
vibro compactador tipo rana	3
vibrador de concreto	1
escaleras de tijeras o extensible mínimo de dos metros	8
taladro demoledor incluye broca	3
compactador apisonador	3
volqueta capacidad 6m3	1
mezcladora de concreto	7
Broca	12
Camioneta para transporte de material y personal requerido modelo 2016 en adelante	1
extensiones de 50 a 100 m, cable o alambre calibre 10	180mt

- Recursos Humanos

PERSONAL VINCULADO		
CONTRATO DE OBRA No	**SI-SI-CMA-003-2022,**	
" RECUPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO EN PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ESPACIO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA".GRUPO 2		
NOMBRE	**HOMBRE**	**MUJER**
PERSONAL ADMINISTRATIVO	2	3
Director de Obra- Ing. Oscar Dario Garcia Otero	1	0
Residente de Obra- Ing. Jaisem Eduardo Vasquez Casalin	1	0
Profesional HSEQ- Jeimmy Gabriela Fuentes Martinez	0	1
Profesional Social- Rosalba Jerez	0	1
Auxiliar de Ingenieria- Yuli Melisa Suarez Taborda	0	1
FRENTES DE OBRA		
TOTAL PERSONAL VINCULADO	27	2
Frente de Obra- Parque Estoraques	3	0
Frente de Obra- Parque la Flora	8	1
Frente de Obra- Parque el Rocio	2	0
Ismael Albarracin - Maestro de Obra	1	0
Frente de Obra- Parque Miraflores	9	0
Frente de Obra- Parque San Pio	4	1
TOTAL PERSONAL VINCULADO	29	5
TOTAL TRABAJOS GENERADOS DIRECTOS POR LA OBRA	34	

2. EJECUCION DE OBRA

2.1. OBRAS EJECUTADAS

En la siguiente tabla se reporta las cantidades ejecutadas por el contratista durante el presente periodo:

ITEM	DESCRIPCION	CANT	VALOR PARCIAL
1	**PRELIMINARES**		
1,01	Demolición de pisos y canaletas en concreto espesores e<0,20 m, incluye retiro y disposición final de escombros	92,04	$ 17.097.350,00
1,02	Lavado en mampostería existente ladrillo a la vista, incluye proteccion de superficie con silicona (5 años)	125,50	$ 1.559.966,00
1,03	Retiro Friso muro, incluye retiro y disposición final	30,87	$ 173.304,00
1,04	Demolición de mampostería hasta espesores de E<=0,2, incluye retiro y disposición final	12,26	$ 247.848,00
1,05	Demolición dados en concreto, incluye retiro y disosición final	0,00	$ -
1,06	Corte de piso en concreto para demolición, profundidad de corte mayor o igual a un cuarto del espesor del piso	59,29	$ 686.934,00
1,07	Desmonte de canecas de basura, cargue y retiro según se indique	13,00	$ 298.493,00
1,08	Mantenimiento de señalética incluye pintura esmalte, anticorrosivo y soldadura, no contempla reemplazo publicidad ni instalación de vinilo	1,00	$ 22.371,00
Subtotal			$ 20.086.266,00

2	**RESTAURACION PISO CANCHA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS**		
2,01	Excavación manual material común, incluye retiro y disposición	141,57	$ 10.235.370,00
2,02	Excavación en Zanja Ancho = 0,50 m Profundidad = 0.70 m; Incluye Cargue, retiro y Disposición Final	0,00	$ -
2,03	Relleno manual compactado con material de préstamo	94,57	$ 7.306.100,00
2,04	Relleno con material común a mano	4,42	$ 222.463,00
2,05	Tratamiento y sellado de juntas de piso con asfalto	0,00	$ -
2,06	Piso en concreto 3000 Psi Espesor 0,12 m, Incluye Acero de Refuerzo	867,28	$ 95.468.448,00
2,07	Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección 0,10m X 0,30m, Incluye acero de refuerzo	38,16	$ 1.878.350,00
2,08	Mantenimiento de Grama sintética para canchas	0,00	$ -
2,09	Reparación de Grama sintética para canchas	0,00	$ -
2,1	Reposición adoquín de arcilla cocida/concreto, incluye retiro y disposición final.	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)	0,00	$ -
Subtotal			$ 115.110.731,00
3	**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	0,00	$	-
3,02	Mantenimiento para malla Nylon 6 mm - 8 mm atrapelotas	122,40	$	5.265.892,00
3,03	Reposición de cerramiento en malla eslabonada incluye pintura y disposición final tramo deteriorado)	56,50	$	7.214.033,00
3,04	Dados en Concreto 3000 PSI para Soporte Tubo de Cerramiento	0,00	$	-
3,05	Mantenimienro pórticos de Microfutbol, incluye retiro y disposición final de material deteriorado	2,00	$	467.156,00
3,06	Mantenimiento de arcos de micro con tablero de baloncesto	4,00	$	1.338.184,00
3,07	Mantenimiento Modulos de Cerramiento en Malla Eslabonada y Angulo y/o varilla	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	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	0,00	$	-

Subtotal			$ 15.031.343,00
4	**PINTURA**		
4,01	Mantenimiento Columna Metálica Tipo Cercha o correa hasta dimensiones 0,40 m x 0,15 m	33,05	$ 3.549.405,00
4,02	Reposición pintura Acrílica Exterior a Dos Manos	723,64	$ 15.483.001,00
4,03	Mantenimiento Barandas en Tubería de Diametro 2" A 4", altura de 0,90m incluye anticorrosivo y pintura	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)	0,00	$ -
4,05	Suministro e Instalación de Pintura Antideslizante de Alta Resistencia sobre superficie en concreto	137,56	$ 10.750.452,00
4,06	Suministro e instalación Linea de Demarcación Piso Cancha con Pintura Antideslizante de Alta Resistencia	488,79	$ 6.011.628,00
Subtotal			$ 35.794.486,00
5	**GRADERÍAS**		
5,01	Suministro e instalación friso Exterior Muros Espesor 0,02m	67,50	$ 1.800.563,00
5,02	Elaboración Dilataciones en friso y/o concretos muros con cortadora	0,00	$ -
5,03	Lavado y desmanche superficie gradas	538,35	$ 2.320.289,00
Subtotal			$ 4.120.852,00
6	**CUBIERTA GRADERÍAS**		

6,01	Reposición de teja termoacústica UPVC (incluye disposición final tramo deteriorado)	0,00	$	-
6,02	Suministro y reposición de Canal en Lámina Galvánizada D=0,60 (incluye disposición final tramo deteriorado)	0,00	$	-
6,03	Reposición tramo Bajante de Aguas lluvias tubería PVC 4"	0,00	$	-
6,04	Reposición platina espesor = 3/8" Sección 0,25m X 0,50m Base Columna Metálica	0,00	$	-
Subtotal			$	-
7	**MAMPOSTERÍA CERRAMIENTO**			
7,01	Reposición de Mampostería en ladrillo Temosa	0,00	$	-
7,02	Reposición Columnetas en Concreto 3000 PSI, Sección 0,20m x 0,15m	0,00	$	-
7,03	Reposición Mampostería en Ladrillo a la Vista Prensado Liviano 0,24 x 0,12 x 0,06m	0,00	$	-
Subtotal			$	-
8	**URBANISMO COMPLEMENTARIO**			
8,01	Reposición Piso de caucho EPDM espesor = 0,04 m	0,00	$	-
8,02	Reposición de banca modular en concreto (ver tipo en especificación)	0,00	$	-
8,03	Mantenimiento juegos metalicos y/o equipo de gimnasio metálico	0,00	$	-
Subtotal			$	-
9	**REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE JUEGOS INFANTILES**			
9,01	Reposición de Asiento y espaldar metálico lamina de acero en frio cal 12 2 mm	0,00	$	-

9,02	Reposición de Caucho d= 5 cm , altura 3 cm con hueco de 3/8"	0,00	$	-
9,03	Reposición de Deslizador en fibra (RESBALADERO)	0,00	$	-
9,04	Reposición de Columpio sencillo	0,00	$	-
9,05	Reposición de guayas de 1/2"para juegos infantiles,	23,90	$	657.632,00
9,06	Mantenimiento/ de malla de nylon para juegos infantiles.	0,00	$	-
9,07	Mantenimiento de elementos desoldados, incluye soldadura, huesoduro y pintura	3,00	$	87.954,00
9,08	Reparación de peldaños en madera juegos de castillo y otros.	0,00	$	-
9,09	Reposición de madera redonda para columpio, balancín entre otros	0,00	$	-
9,1	Reparación de tubo Ø2" para columpio o juego infantil incluye pintura	39,21	$	2.579.469,00
9,11	Reparación de tubo Ø2, 1/2 " para columpio o juego infantil incluye pintura	1,08	$	80.309,00
9,12	Reparación de tubo Ø3" para columpio o juego infantil incluye pintura	0,00	$	-
9,13	Reposición de tabla en pino para carrusel infantil u otros juegos (20cmx3cm)	0,00	$	-
Subtotal			$	3.405.364,00
10	**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	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.	34,00	$	1.599.258,00

10,03	Rectificación de retención eje D= 28 mm 10 PC incluye reposición de anillo	43,00	$	2.160.922,00
10,04	Rectificación de eje y Anillo de retención eje D= 32 mm 5 PC, incluye cambio de rodamiento	0,00	$	-
10,05	Reposición de sillin plastico para equipo de sentadillas o similar	1,00	$	198.329,00
10,06	Reposición e instalación de plato twister o similar incluye pintura	1,00	$	67.606,00
10,07	Reposición e instalación de patín sencillo	0,00	$	-
10,08	Reposición de timón sencillo	1,00	$	211.634,00
10,09	Reposición de manijas de caucho para bicicleta, elíptica o similar	25,00	$	853.400,00
10,1	Reposición de pedales para bicicleta, elíptica o similar	2,00	$	123.732,00
Subtotal			$	11.713.793,00
NP	**ÍTEMS NO PREVISTOS**			
NP1	limpieza y reinstalación de baldosa para senderos (no incluye baldosa)	20,45	$	1.630.110,00
NP2	Limpieza de juego infantil modular en pasta (Parque la Flora)	2,00	$	571.814,00
NP3	Limpieza de juego infantil en pasta (Parque la Flora)	9,00	$	1.114.893,00
NP4	Mantenimiento de equipo metálico modular (gimnasio de barras parque la Flora)	1,00	$	3.634.241,00
NP5	Retiro de filtro y material arenoso (Parque la Flora - incluye retiro y disposición final de escombros)	70,52	$	5.100.782,00
NP6	Reposición de canaleta en concreto de ancho entre 0,3m y 0,6m (Parque la Flora)	290,01	$	26.225.895,00
NP7	Mantenimiento de pérgola (Incluye cambio de estructura)	2,00	$	15.384.002,00
NP8	Suministro e instalación de material subbase granular	43,39	$	7.857.886,00

NP9	Mantenimiento de elementos metálicos con pintura en poliuretano (juegos y/o gimnasio)	0,00	$	-
NP10	Suministro e instalación de lavamanos	0,00	$	-
NP11	Replanteo de terreno	934,39	$	3.774.001,00
NP12	Sobreacarreo de material en carretilla (distancia mayor a 100m - Parque la FLora)	484,40	$	7.811.984,00
NP13	Desmonte de madera existente (de diámetro 0,1 m a 0,3 m)	300,87	$	1.766.107,00
NP14	Instalación de adoquín existente de arcilla cocida/concreto	11,14	$	789.470,00
NP15	Lavado de adoquín de arcilla cocida/concreto con hidrolavadora	601,04	$	4.343.716,00
NP16	Desmonte de adoquín de arcilla cocida/concreto	16,06	$	235.793,00
NP17	Suministro e instalación de teja master 1000	91,50	$	12.949.995,00
NP18	Poda radicular (unidad de árbol)	4,00	$	237.624,00
NP19	Suministro e instalación de Grama sintética tipo Tenis (e = 2.5 cms)	283,82	$	40.612.656,00
NP20	Desmonte grama existente	207,33	$	8.068.454,00
NP21	Pintura de módulos de cerramiento en malla eslabonada y angulo y/o varilla	889,06	$	79.832.254,00
NP22	Mantenimiento de elementos metálicos con pintura en poliuretano (juegos y/o gimnasio)	1197,40	$	113.307.568,00
NP23	Dilatación de piso en concreto	0,00	$	-
NP24	Acero de Refuerzo 60.000 PSI	457,59	$	4.952.497,00
NP25	Malla Electrosoldada 5 mm (separación de 15x15 cm)	60,60	$	1.824.423,00
NP26	Suministro e instalacion de tuberia novafort de 8"	4,50	$	675.014,00

NP27	Lavado de senderos rugosos, pisos juegos infantiles, superficies y muros con hidro lavadora en el Parque La Flora	3227,81	$ 21.694.111,00
NP28	Mantenimiento y reparación 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.	104,06	$ 11.423.707,00
NP29	Reposición Reja metálica en tubería metálica cuadra de 1"x1"x 1,2mm cal. 18, incluye pintura anticorrosivo.	6,90	$ 1.479.284,00
NP30	Suministro e instalación tubo Aguas Lluvias PVC 4"	6,03	$ 413.996,00
NP31	Reposición de canaleta en concreto de ancho entre 0,3m y 0,6m	0,00	$ -
NP32	Mantenimiento Módulos de Cerramiento en Malla Eslabonada	476,23	$ 46.056.680,00
NP33	Mantenimiento de tubería metálica de Ø1" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	251,14	$ 12.489.946,00
NP34	Reparación de tubería metálica de Ø1" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	0,00	$ -
NP35	Mantenimiento Estructura Metálica tipo Correa	90,00	$ 4.656.420,00
NP36	Perforación y Anclaje de Refuerzo con Adhesivo epóxico	110,00	$ 1.176.010,00
NP37	Mantenimiento de tubería metálica de Ø1 1/4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	123,46	$ 6.174.235,00
NP38	Reparación de tubería metálica de Ø1 1/4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	3,60	$ 286.852,00

NP39	Mantenimiento de tubería metálica de Ø1 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	12,82	$	644.436,00
NP40	Reparación de tubería metálica de Ø1 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	0,00	$	-
NP41	Mantenimiento de tubería metálica de Ø2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	103,82	$	5.335.725,00
NP42	Mantenimiento de tubería metálica de Ø2 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	83,01	$	4.582.484,00
NP43	Mantenimiento de tubería metálica de Ø3" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	4,01	$	231.529,00
NP44	Reparación de tubería metálica de Ø3" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	0,00	$	-
NP45	Mantenimiento de tubería metálica de Ø3 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	66,06	$	4.102.326,00
NP46	Mantenimiento de tubería metálica de Ø4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	1,70	$	109.779,00
NP47	Mantenimiento de tubería metálica de Ø4 1/2" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	6,48	$	348.443,00
NP48	Mantenimiento de tubería metálica de Ø6" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura esmalte	2,40	$	175.855,00
NP49	Lavado de superficies en concreto con hidro lavadora	481,73	$	2.007.369,00
NP50	Limpieza de Sumidero Lateral (Incluye el retiro de sobrantes)	0,00	$	-

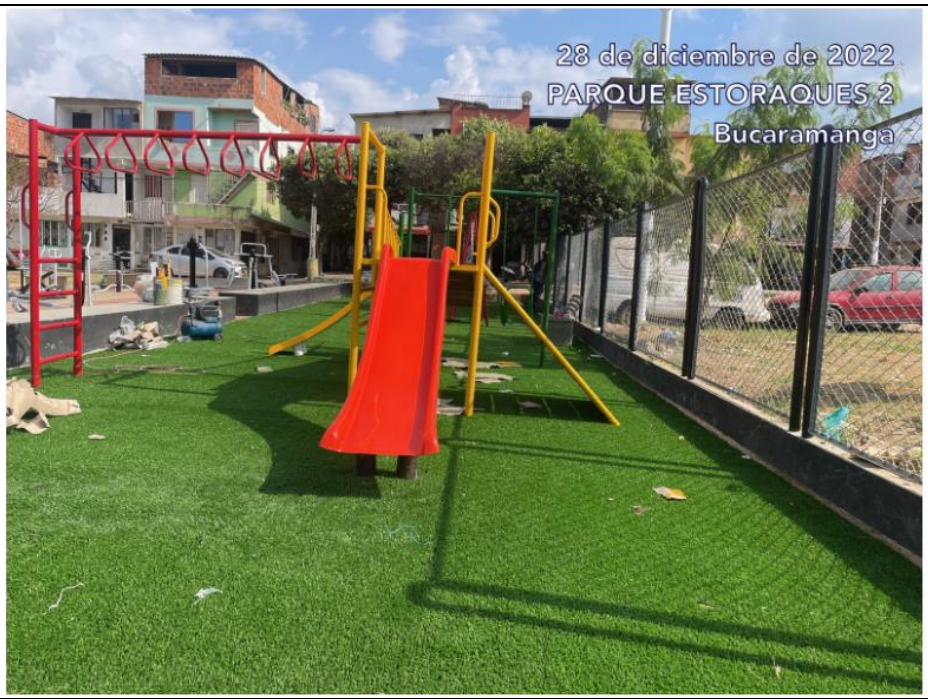
NP51	Pintura en Esmalte para estructuras metálicas planas	62,26	$ 3.730.806,00
NP52	Mantenimiento Viga Metálica (Soporte Cubierta)	44,70	$ 4.800.601,00
NP53	Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,20m X 0,50m	15,35	$ 1.687.226,00
NP54	Reposición Resbaladero en Fibra de Vidrio. Longitud = 1,8 mt	2,00	$ 2.026.302,00
NP55	Reposición Resbaladero en Fibra de Vidrio. Longitud = 2,4 mt	2,00	$ 2.332.670,00
NP56	Reposición de Ladrillo a la Vista o Tipo Jardinera, incluye demolición y retiro escombros	27,00	$ 422.253,00
NP57	Reposición pintura Acrílica Exterior a Dos Manos, demarcación Pisos Equipos Gimnasios Biosaludables	102,84	$ 607.476,00
NP58	Reposición Pintura Acrílica a Dos Manos y Estuco plástico para Exteriores (incluye raspado y limpieza)	31,15	$ 1.305.029,00
NP59	Resane de filos en bancas y dados en concreto	71,62	$ 672.584,00
NP60	Tapones de Ejes Gimnasios Biosaludables	157,00	$ 3.930.024,00
NP61	Reposición Bordillo en Ladrillo a la Vista o Tipo Jardinera, incluye solado de 5 cms en concreto (incluye dos hiladas)	7,60	$ 425.212,00
NP62	Fabricación y diseño de mango de timón de Juegos Biosalusables	5,00	$ 740.095,00
NP63	Suministro e instancian de Arandela Plana en acero inoxidables de 5/8"en rectificación de ejes de Gimnasios Biosaludables	96,00	$ 459.744,00

NP64	Suministro e instacion de Arandela Plana en acero inoxidables de 1"en rectificación de ejes de Gimnasios Biosaludables	94,00	$	538.526,00
NP65	Mantenimiento Estructura Metálica Rectangular de área equivalente de 8 a 32 cm2	102,31	$	5.293.315,00
NP66	Reparación y Mantenimiento Portón Acceso Vehicular Tipo Reja (Parque la Flora)	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.	11,75	$	353.299,00
NP68	Suministro e instalación de Paragolpes en caucho para juegos Biosaludables	21,00	$	935.529,00
NP69	Reposición de Tuberia metalica cuadrada de 100 x 100 mm CAL. 14. Incluye pintura en poliuretano	10,86	$	1.998.012,00
NP70	Reposición de Tubo rectangular metálico de 3" x 1 1/2" Cal. 18. Incluye pintura en poliuretano	9,60	$	1.134.029,00
NP71	Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,20m X 0,26m	26,94	$	1.830.061,00
NP72	Reposición Bordillo Confinamiento en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio, Sección de 0,12m X 0,45m	40,00	$	2.975.720,00
NP73	Mantenimiento de madera redonda para juego infantil. Incluye sellante y recubrimiento efecto madera (diámetro 3" y 4")	0,00	$	-
NP74	Mantenimiento de madera rectangular de 10 y 12 cms de ancho, para juego infantil. Incluye sellante y recubrimiento efecto madera	9,80	$	611.794,00

NP75	Suministro e instalación de loseta matizada de 10x10	8,09	$	853.115,00
NP76	Mortero de nivelación	5,97	$	347.597,00
NP77	Reposición sobreancho andén en Ladrillo a la Vista	5,64	$	236.654,00
NP78	Reposición Bancas en Ladrillo a la Vista en Parque La Flora	8,00	$	882.504,00
NP79	Reposición concreta 3000 PSI	0,10	$	70.275,00
NP80	Reposición Murete Contención en Concreto 3000 Psi Fundido en Sitio. Área transversal de 1540 Cm2	10,50	$	1.791.678,00
NP81	Reparación de tubería metálica de Ø4" para juego infantil y/o gimnasios. Incluye pintura poliuretano	5,75	$	928.952,00
NP82	Reparación Madera Juegos infantiles y otros	42,31	$	20.300.719,00
NP83	Lavado de Policarbonato cubierta Cancha Miraflores	44,32	$	406.016,00
NP84	Desmonte y reinstalación de malla de Nylon existente (incluye desmonte de tubería en mal estado)	88,73	$	3.181.769,00
NP85	Reposición Tablero Baloncesto en madera (incluye Aro con malla y ángulo de refuerzo)	2,00	$	2.755.290,00
NP86	Suministro e instalación friso Exterior Muros Espesor 0,03m	36,29	$	1.316.202,00
Subtotal			$	539.650.740,00
TOTAL COSTO DIRECTO			**$**	**532.081.125,00**
Administración 35%			**$**	**186.228.393,75**
Utilidad 5%			**$**	**26.604.056,25**
Costos Indirectos (AU40%)			**$**	**212.832.450,00**
VALOR TOTAL			**$**	**744.913.575,00**

REGISTRO FOTOGRAFICO

ESTORAQUES 2

INSTALACION DE GRAMILLA, INSTALACION DE TOBOGAN, MANTENIMIENTO DE JUEGOS INFANTILES


Mantenimiento de juegos infantiles y reposición de maderas


Mantenimiento a gimnasios biosaludables


Reposición de columpio, Instalación de cerramiento


Mantenimiento a gimnasios callejeros


Placa para gimnasio callejero


PARQUE CARLOS VIRVIESCAS

Reinstalación de adoquín


Mantenimiento a juegos caninos


Mantenimiento a juegos infantiles


PAN DE AZUCAR

Mantenimiento a cerramiento juegos infantiles


Mantenimiento gradería


Mantenimiento cerramiento


Mantenimiento cerramiento cancha


Lavado superficies

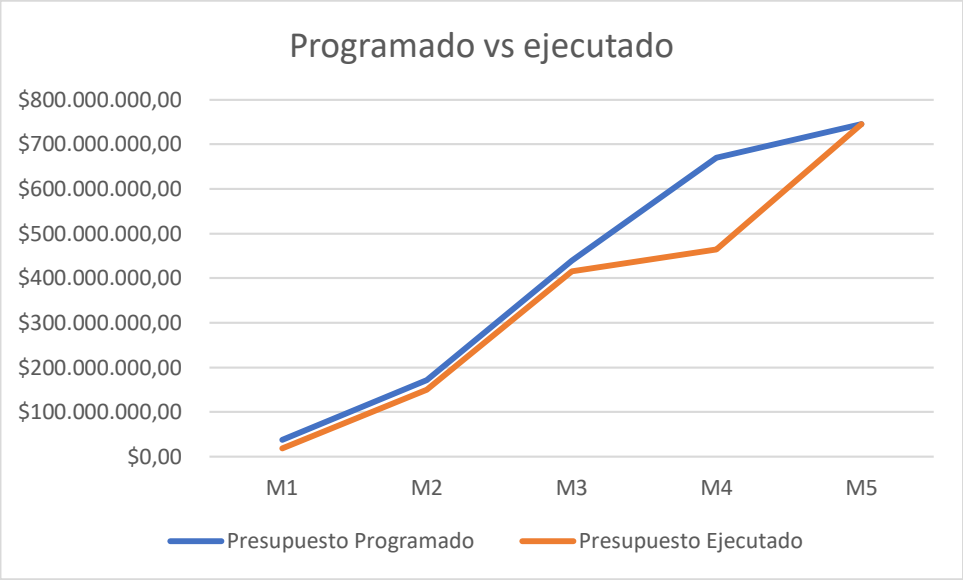

MIRAFLORES

Mantenimiento cerramiento


Pintura y delineamiento de la cancha


2.2. DIAGRAMA DE AVANCE DE OBRA PROGRAMADA VS EJECUTADA

- Diagrama Mensual



Mensual	Presupuesto Programado	Presupuesto Ejecutado
M1	$ 37.245.708,85	$ 18.413.486,50
M2	$ 171.330.260,71	$ 149.760.879,88
M3	$ 439.499.364,43	$ 415.502.022,36
M4	$ 670.422.759,30	$ 464.503.721,76
M5	$ 744.914.177,00	$ 744.913.575,00

3. OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES

- Se han realizado actividades en los parques de estoraques 2, pan de azúcar, Miraflores y García Rovira.
- Durante el desarrollo del proyecto se emplearon un total de 86 ítems no previstos.
- A dia de hoy el contratista presenta un avance del 100% del proyecto por lo que se da por completado.
- El valor total ejecutado por el contratista es de $744.913.375,00, el valor original del contrato era de $744.914.177,00 por lo que quedo como saldo sin ejecutar $802,00 pesos.
- Se ha realizado el debido seguimiento a la calidad de los trabajos entregados por el contratista, garantizando la calidad de estos y haciendo correcciones y observaciones donde se requieran.
- Una de las actividades mas representativas del contrato fue el NP22 el cual es pintura en poliuretano para gimnasios biosaudables, esta actividad represento $113.307.568,00.
- Otra de las actividades mas representativas fue 2,06 la cual es placa de concreto de 12 cm con malla de refuerzo la cual se hizo principalmente en el parque la flora, y fue una cantidad total de 867,28 m2 lo que represento $95.468.448,00.
- El parque mas representativo para el presente proyecto ha sido el parque la flora ya que este por su tamaño, complejidad y estado fue el punto de mayor intervención donde se hicieron reinstalación de baldosas, demolición de baldosas en mal estado, fundida de placa, mantenimiento de juegos biosaludables, limpieza de sendero, fundida de cunetas, demolición de pérgolas, mantenimiento y reposición del cerramiento.

4. ANEXOS

- Programación de Obra (Diagrama de Gantt)