



CONTRALORIA

DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS

CONTROL FISCAL AUTÓNOMO Y COMPROMETIDO CON LA CIUDADANÍA

Cartagena de Indias D.T. y C., 16 de noviembre de 2021
DTAF – OF-EX 363 16/11/2021

Doctor
NESTOR CASTRO CASTAÑEDA
Gerente
Corvivienda
Ciudad.

Asunto: **INFORME TÉCNICO FINAL - Actuación Especial de Inspección Técnica de obras al contrato LIC-002-2019 suscrito entre CORVIVIENDA y Unión Temporal Infraestructura Recreacional 2019 para contratar las obras de construcción de infraestructura recreacional en el Distrito de Cartagena de cara al informe del Ing. Oscar Varela Olave.**

Cordial saludo

La Contraloría Distrital de Cartagena de Indias, en cumplimiento del Plan de Vigilancia y Control Fiscal Territorial – PVCFT vigencia 2021, realizó Actuación Especial al contrato LIC-002-2019 suscrito entre CORVIVIENDA y Unión Temporal Infraestructura Recreacional 2019 para contratar las obras de construcción de infraestructura recreacional en el Distrito de Cartagena de cara al informe del Ing. Oscar Varela Olave

Una vez analizada la contradicción que su Despacho formuló al informe Preliminar de auditoría, se procede a comunicar el informe final del mencionado ejercicio.

Adicionalmente, y en virtud de lo establecido en la Resolución Reglamentaria N°104 del 10 de marzo de 2017, dentro de los ocho (08) días hábiles siguientes al recibo del presente informe de auditoría, la Empresa Corvivienda, deberá hacer llegar a este órgano de control fiscal un Plan de Mejoramiento, el cual debe contener las acciones correctivas que se desarrollarán para corregir los hechos referenciados en los hallazgos, los responsables de su ejecución, el tiempo necesario para su aplicación, así mismo en este plan la entidad debe adicionar los Hallazgos y acciones pendientes de cumplimiento o que se encontraban en ejecución en la vigencia anterior.

Atentamente,

FREDDY QUINTERO MORALES
Contralor Distrital de Cartagena de Indias (E)

Revisó: *Karen Paola Puello Delgado*
Directora Técnica de Auditoría Fiscal

Anexos: *doscientos dos (202) folios*
Formato Plan de Mejoramiento para suscribir.

Elaboró: *Gladis Ávila Marengo*
Auxiliar Administrativo (e)





**INFORME FINAL
ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN**

**INFORME TÉCNICO - ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN AL INFORME DEL
ING. CIVIL OSCAR VARELA OLAVE - PROCESO DE LICITACIÓN No. LIC-002-2019 Y
DEL CONTRATO DE OBRA LIC-002-2019 DEL 20 DE SEPTIEMBRE, SUCRITO POR
EL FONDO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y REFORMA URBANA -
CORVIVIENDA.**

**CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C.
NOVIEMBRE DE 2021**





**INFORME FINAL
ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN
INFORME TÉCNICO - ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN AL
INFORME DEL ING. CIVIL OSCAR VARELA OLAVE - PROCESO DE
LICITACIÓN No. LIC-002-2019 Y DEL CONTRATO DE OBRA LIC-002-2019
DEL 20 DE SEPTIEMBRE, SUCRITO POR EL FONDO DE VIVIENDA DE
INTERÉS SOCIAL Y REFORMA URBANA - CORVIVIENDA.**

**Contralor Distrital
de Cartagena de Indias (E)**

Freddy Quintero Morales

**Directora Técnica
de Auditoría Fiscal**

Karen Paola Puello Delgado

Líder

Alberto Pretelt García

Equipo Auditor

Arq. Gerleis Pérez Padilla, Líder apoyo técnico
Abog. Verónica Villafañe, Apoyo Jurídico
Ing. Laura Carolina Gómez, Apoyo técnico
Arq. Danellys Blanco Tajan, Apoyo técnico
Arq. Rubén Sarmiento Madrid, Apoyo técnico
Arq. Carola Redondo Castillo, Apoyo técnico



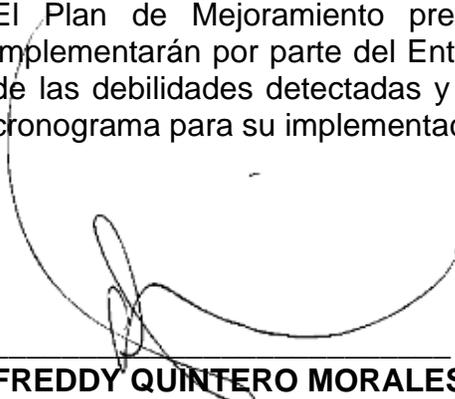
RELACIÓN DE HALLAZGOS

Como resultado de la actuación especial de fiscalización se constituyó un (1) hallazgo administrativo con alcance fiscal en cuantía de: **OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS OCHO PESOS M/CTE (\$896.975.708)** y a la vez disciplinario, el cual será trasladado al Ente Competente.

PLAN DE MEJORAMIENTO

El Ente Auditado “CORVIVIENDA” debe diseñar y presentar un Plan de Mejoramiento que permita solucionar las deficiencias comunicadas durante el proceso auditor, dentro de los ocho (8) días siguientes al recibo del informe definitivo de acuerdo con lo previsto en la Resolución Reglamentaria N° 104 del 10 de marzo de 2017.

El Plan de Mejoramiento presentado debe contener las acciones que se implementarán por parte del Ente Auditado, el cual deberá responder a cada una de las debilidades detectadas y comunicadas por el Equipo Auditor, así como el cronograma para su implementación y los responsables de su ejecución.



FREDDY QUINTERO MORALES
Contralor Distrital de Cartagena de Indias (E).

Proyectó/elaboró: Equipo Auditor *apb**

Aprobó: Karen Paola Puello Delgado- Directora Técnica de Auditoría Fiscal *K.P.D.*

CONTRATO DE OBRA LIC-002-2019 DEL 20 DE SEPTIEMBRE DE 2019, CUYO OBJETO ES CONTRATAR LAS OBRAS DE CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL EN EL DISTRITO DE CARTAGENA.

CONTRATANTE: FONDO DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL Y REFORMA URBANA - CORVIVIENDA

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL 2019

ORDEN DE TRABAJO: DTAF- 023 11/03/2021

EQUIPO DE TRABAJO:

GERLEIS PEREZ PADILLA - *Profesional Universitario*

DANELLY BLANCO TAJAN - *Asesor Externo – Arquitecta*

LAURA GOMEZ - *Asesor Externo - Ingeniera Civil*

RUBEN SARMIENTO MADRID - *Asesor Externo - Arquitecto*

CAROLA REDONDO CASTILLO - *Asesor Externo – Arquitecta*

VERONICA VILLAFANE MATTOS – *Asesor Externo - Abogada*



ÍNDICE

1. INFORMACIÓN GENERAL	6
2. OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL INGENIERO OSCAR VARELA OLAVE – AUDITORÍA ANTERIOR	9





3. DESARROLLO DE LAS OBSERVACIONES DEL EQUIPO AUDITOR ACTUAL	119
4. CUADROS DE RESUMENES ITEMS DE OBRA - PRESUNTO DETRIMENTO DETERMINADO POR LA COMISIÓN AUDITORA ACTUAL	154
5. CUADRO DE TIPIFICACIÓN DE HALLAZGOS	168
6. ANALISIS RESPUESTA ENTIDAD	169
7. ANEXOS	194



1. INFORMACIÓN GENERAL

ORIGEN:

Actuación Especial de Fiscalización

OBRA:

“Obras de construcción de infraestructura recreacional en el Distrito de Cartagena”.

CONTRATANTE:

Corvivienda

CONTRATISTA:

Unión temporal Infraestructura Recreacional 2019

MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Licitación Pública

INTERVENTORIA:

CONTRATO DE INTERVENTORIA: N° MC – 024-2019

CONTRATISTA: Jesús María Berthel González.

VALOR: Veintiún millones seiscientos noventa y un mil cuatrocientos cincuenta Pesos (\$21.691.450).

MONTO SUJETO A CONTROL

Monto contractual por la suma de Tres Mil Quinientos Treinta y Cinco Millones Ciento Ocho Mil novecientos Veintiun Pesos (\$3.535.1080.921) correspondiente a la suma total del convenio.

PLAZO INICIAL:

Noventa y Siete (97) días contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

ACTA DE INICIO:

Cuatro (04) de octubre de 2019.

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA:

Diecinueve (19) de diciembre de 2019.

ESTADO CONTRACTUAL:

Liquidado (En Físico)

ÚLTIMA ACTUACIÓN:

Liquidado

ANOTACIONES:

La información auditada es la que reposa en el expediente físico y correos suministrados por la entidad y lo publicitado en la plataforma SECOP, y lo resultante de las visitas técnicas e inspecciones realizadas a las obras intervenidas.

MOTIVO DE LA INSPECCIÓN

ORDEN DE TRABAJO: ASIGNACIÓN DE LA ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN A LOS CONTRATOS DE OBRAS PÚBLICAS No. 044-2019 DE 01 DE OCTUBRE Y CONTRATO DE OBRA No. 046-2019 DEL 30 DE SEPTIEMBRE, SUSCRITOS POR EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE VALORIZACIÓN DISTRITAL Y PROCESO DE LICITACION No. LIC-002-2019 Y DEL CONTRATO DE OBRA No. LIC-002-2019 DEL 20 DE SEPTIEMBRE, SUCRITO POR CORVIVIENDA, LO ANTERIOR DE CARA AL INFORME DEL ING. CIVIL OSCAR VARELA OLAVE.

ANTECEDENTES

Dentro del ejercicio de control fiscal y siguiendo las políticas del programa de Gobierno del Contralor Distrital de Cartagena de Indias, es una prioridad la vigilancia eficaz y eficiente de la gestión fiscal de la administración y de los particulares o entidades que manejen fondos o bienes del Distrito, incluyendo el ejercicio de un control financiero, de gestión y de resultados, fundado en los principios rectores del control fiscal. Así mismo llevar a la Contraloría Distrital de Cartagena a una articulación con la Ciudadanía Organizada como punto de partida y de llegada del ejercicio del Control Fiscal con el propósito de salvaguardar los recursos manejados por los administradores públicos.

Resulta importante destacar, que la contratación estatal de obra pública, será siempre una de las líneas prioritarias de auditoría que atenderán los organismos de control fiscal, por la

cantidad de recursos invertidos en desarrollo de la misión y la afectación directa a la comunidad Cartagenera, por lo que se tomó como muestra a evaluar el Proceso de Licitación Pública No LIC-002-2019 y al contrato de obra LIC-002-2019 del 20 de septiembre de 2019.

La evaluación inicia en agosto de 2020, mediante auditoria regular realizada a Corvivienda vigencia 2019, en donde el ingeniero Oscar Varela Olave comisionado técnico realiza informe del contrato de obra antes mencionado, y a modo de conclusión manifiesta lo siguiente: *“se evidenciaron una serie de observaciones de presuntas incidencias violatorias de las normas que rigen la contratación pública en materia jurídica y financiera, las cuales pongo de manifiesto a la comisión auditora mediante el presente informe, para que tomen atenta nota y formulen a través del personal de profesionales especializados en dichos campos, asignados al equipo, las posibles faltas que se puedan configurar como HALLAZGOS en el marco de las normas que rigen los procesos de contratación pública en Colombia.”*.

Posteriormente y con el fin de dar concepto técnico respecto a las observaciones establecidas por el ingeniero, la Contraloría Distrital de Cartagena da inicio a la Actuación Especial con objeto: ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN AL INFORME DEL ING. OSCAR VARELA OLAVE - CONTRATOS DE OBRAS PÚBLICAS No. 044-2019 DE 01 DE OCTUBRE Y CONTRATO DE OBRA No. 046-2019 DEL 30 DE SEPTIEMBRE, SUSCRITOS POR EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE VALORIZACIÓN DISTRITAL Y PROCESO DE LICITACION No. LIC-002-2019 Y DEL CONTRATO DE OBRA No. LIC-002-2019 DEL 20 DE SEPTIEMBRE, SUCRITO POR CORVIVIENDA, LO ANTERIOR DE CARA AL INFORME DEL ING. CIVIL OSCAR VARELA OLAVE, en la cual se asigna a la actual comisión para llevar a cabo la presente auditoria.

OBJETIVOS

1. Verificar que la inversión realizada, se encuentren conforme a la legislación vigente en la materia y según la documentación contractual elaborada, y en consecuencia se cumplan las especificaciones técnicas en ellas establecidas.
2. Formular las conclusiones correspondientes.

ALCANCE

La inspección técnica se limita a las obras ejecutadas por Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana – Corvivienda mediante contrato LIC-002-2019, en el período correspondiente al ejercicio fiscal 2019, el análisis de las mismas a partir de las fechas de suscripción e inicio de la respectiva Licitación, hasta su entrega a satisfacción y liquidación, bajo un carácter *posterior y selectivo*.

METODOLOGÍA

La verificación física efectuada se encuentra apoyada en las normas de auditoría establecidas por la entidad y en concordancia con las de general aceptación; por tal motivo y conforme a ellas, requirió de la planeación y ejecución del trabajo, de manera que la evaluación proporcione una base razonable para fundamentar el concepto y la opción expresada en el presente informe. Las observaciones emitidas, son el resultado de la inspección realizada a las obras y el análisis de la documentación proveída.

Por tanto, la actuación incluyó el análisis sobre la base de pruebas selectivas, de las evidencias y documentos que soportan el proceso auditado y del cumplimiento de las disposiciones legales.

2. OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL INGENIERO OSCAR VARELA OLAVE – AUDITORÍA ANTERIOR:

OBSERVACIÓN No.1: ESTRUCTURACIÓN PROYECTO LIC-002-2019 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL EN EL DISTRITO DE CARTAGENA.

En el informe presentado por el ingeniero Oscar Varela apoyándose en los principios de Planeación y principio de economía de la contratación estatal, hace la siguiente anotación:

“Con el fin de desarrollar este proyecto cuyo objeto es Contratar las Obras de Construcción de Infraestructura Recreacional en el Distrito de Cartagena, CORVIVIENDA suscribió el contrato LIC-002-2019, como resultado de la Licitación Pública LIC-002-2019, pactando como valor y plazo del mismo los siguientes: “TERCERA: VALOR: El precio del presente contrato, es la suma de DOS MIL SETECIENTOS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA MIL CIENTO UN PESO M/CTE (\$2.700.950.101) ...” “SEXTA: PLAZO: El plazo de ejecución del presente contrato será hasta el 31 de diciembre de 2019 ...”.

El contrato LIC-002-2019 consta de dos (2) componentes como resultado de la licitación pública LIC-002-2019; un primer componente correspondiente a la construcción de obras que fue concedido por un valor de UN MIL NOVECIENTOS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA MIL CIENTO UN PESO M/CTE (\$1.900.950.101), y un segundo componente correspondiente a la gestión social por un valor de OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$800.000.000) tal como consta en la respectiva acta de adjudicación de fecha 6 de septiembre de 2019.

Con el componente de construcción de obras se debía construir nueve (9) parques, según se muestra en la tabla siguiente:



OBRA	COSTO
Construcción del parque de Sevilla	\$ 227.505.009,06
Construcción del parque Navidad y Pescador	\$ 260.461.817,94
Construcción del parque de Bicentenario	\$ 276.220.393,20
Construcción del parque Flor de la esperanza	\$ 235.287.732,03
Construcción del parque de La Boquilla	\$ 94.210.933,40
Construcción del parque de Bayunca	\$ 111.156.407,36
Construcción del parque de Ararca	\$ 135.441.258,60
Construcción del parque de Arroyo Grande	\$ 107.079.064,00
Construcción del parque en Centenario	\$ 61.926.866,42
TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 1.509.289.482,01
ADMINISTRACION 20%	\$ 301.857.896,40
UTILIDAD 5%	\$ 75.464.474,10
IVA SOBRE UTILIDAD 19%	\$ 14.338.250,08
COSTO TOTAL DE LA OBRA	\$ 1.900.950.102,59

El acta de inicio es firmada el día 4 de octubre de 2019 (folio 734 Tomo 3) dando inicio ese mismo día a las obras, y solo 6 días después de haber dado el inicio, cuando todavía el contratista apenas estaba tomando posesión de los sitios de las obras, se presenta una solicitud de disponibilidad presupuestal, la No 600 del 10 de octubre de 2019 (folio 750 Tomo 3) y se expide la disponibilidad Presupuestal No 548 del mismo día por valor de \$800.000.000 (folio 749 Tomo 3) para ADICIONAL AL CONTRATO DE OBRA No LIC-002-2019, el cual fue firmado el día 6 de noviembre de 2019 (folios 751 – 753 Tomo 4) por un valor de \$834.158.820.03 pasando el contrato de construcción de los parque a costar \$2.735.108.812.03 y el valor total del contrato No LIC-002-2019 \$3.535.108.821.03 ; sin embargo el adicional fue propuesto inmediatamente después de dar inicio a las obras como se puede observar en el documento “ESTUDIOS PREVIOS PARA EL CONTRATO ADICIONAL AL CONTRATO DE OBRA No LIC-002-2019....” (folio 738 - 744 Tomo 3) y por la expedición de la disponibilidad presupuestal el día 10 de octubre del 2019.

Se aprecia en el contrato adicional que a pesar de ser 9 parques que componen el proyecto, el adicional de \$834.158.820.03 es solo para el parque de Navidad y Pescador, lo que incrementa el valor del parque de \$260.461.817.94 a \$1.094.620.637.97, o sea, un 300% más de su valor inicial.



se concluye que estas actividades no se realizaron en la etapa de planeación del contrato, por lo que el valor estimado que se pactó no cuenta con un respaldo enmarcado en el principio de economía que como lo ha advertido el Consejo de Estado : “tiene como finalidad asegurar la eficiencia de la Administración en la actividad contractual, traducida en lograr los máximos resultados, utilizando el menor tiempo y la menor cantidad de recursos con los menores costos para el presupuesto estatal (...) Otro de sus significativos propósitos, en íntima conexión con el principio de planeación, consiste en el ideal de lograr que la actividad contractual no sea el resultado de la improvisación y el desorden, sino que obedezca a una verdadera planeación para satisfacer necesidades de la comunidad.”

OBSERVACION No. 2: CAMBIO DE LOS ITEMS EN LOS CONTRATOS DE CONSTRUCCION DE PARQUES SIN FUNDAMENTACION NI SUSTENTO TECNICO.

“CRITERIO

De estos principios se destaca el de la Planeación y su debida aplicación. La Procuraduría General de la Nación se ha pronunciado con respecto a la etapa de planeación contractual así: “Implica que la gestión contractual del Estado debe estar precedida por el desarrollo de los estudios, análisis, diseños y demás gestiones que permitan definir con certeza las condiciones del contrato a celebrar y del proceso de selección pertinente, con el fin de que la necesidad que motiva la contratación sea satisfecha en el menor plazo, con la mayor calidad y al mejor precio posible.”

Ha de entenderse entonces que existe un deber legal por parte de la administración de planear de manera adecuada los procesos de contratación que adelante, lo que implica inequívocamente la obligación de determinar el valor de la contratación a través de estudios de mercado debidamente soportados, con los respectivos análisis de precios y con base en las cotizaciones y demás mecanismos que permitan llegar a establecer el presupuesto oficial de dicha contratación. Sin ello, se estaría incumpliendo un deber legal y se pondrían en riesgo los recursos del Estado todo con el fin de preservarla debida destinación de los recursos públicos.

HECHOS

De la revisión del proceso de licitación pública que dio cabida a la suscripción del contrato de obras No LIC-002-2019, se puede observar que este fue concebido para contratarse por el sistema de precios unitarios y es ese sentido se suscribieron los respectivos presupuestos de obras de cada una de las unidades de recreación que componían el proyecto objeto del contrato, es decir, CONTRATAR LAS OBRAS DE CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL EN EL DISTRITO DE CARTAGENA.

Se pudo determinar por esta revisión que el contrato general contemplaba la construcción de nueve (9) parques con unos presupuestos asignados de manera específica para cada parque, y en un número total de 269 Ítems al momento de su

adjudicación y firma. Durante la fase de ejecución se presentaron modificaciones en los presupuestos de cada uno de los parques de tal proporción que, haciendo una revisión estricta al presupuesto contratado ítem por ítem, se sacó el siguiente resultado:

TABLA DE ÍTEMS MODIFICADOS EN EL PROYECTO					
OBRA	No Ítems Contratados	No Ítems Cambiados	No Ítems Cancelados	No Ítems nuevos	% de Cambio
Construcción del parque de Sevilla	35	20	13	7	7,43%
Construcción del parque Navidad y Pescador	37	19	5	14	7,06%
Construcción del parque de Bicentenario	32	17	12	5	6,32%
Construcción del parque Flor de la esperanza	34	19	13	6	7,06%
Construcción del parque de La Boquilla	27	11	7	3	4,09%
Construcción del parque de Bayunca	27	11	8	3	4,09%
Construcción del parque de Ararca	29	29	29	0	10,78%
Construcción del parque de Arroyo Grande	22	15	6	9	5,58%
Construcción del parque en Centenario	26	26	26	0	9,67%
TOTAL CAMBIO EN EL PROYECTO	269	167	119	47	62,08%

Se concluye que, de los 269 ítems contratados inicialmente para todo el proyecto, fueron cancelados 119 ítems y fueron incorporados un total de 47 ítems, lo que representa que el proyecto fue modificado en un 62.08% con respecto a su estado inicial en lo que se refiere a sus ítems suscritos inicialmente.

En reiteradas ocasiones fue requerida Corvivienda sobre la existencia de los soportes técnicos que sustentan los cambios del proyecto en general, tales como estudios de mercado, aprobación de precios unitarios, conceptos de la parte técnica de la entidad y del interventor de la obra, incluido los cambios realizados en el parque Navidad y Pescador, y la respuesta de acuerdo al Oficio COR-OFI-000410-2020 del martes 18 de agosto de 2020 al requerimiento fue: sic.. **“2. Autorizaciones firmadas por el Interventor para el cambio de ítems y modificación de las cantidades contratadas inicialmente.”**
R/: De acuerdo con la información suministrada por la Dirección Técnica, mediante correo de fecha 15 de agosto de 2020, suscrito por el Arquitecto Mauricio De la torre, quien funge como supervisor del contrato auditado, se informa a esta auditoría que NO se realizaron cambios de ítems y/o modificaciones a las cantidades contratadas inicialmente”.

Para demostración de la veracidad de la tabla con la información de las modificaciones en los ítems de cada presupuesto correspondiente a cada uno de los parques, se realizó el ejercicio que se muestra en la imagen siguiente, que corresponde al presupuesto del parque de Arroyo Grande; en ella se presenta el presupuesto contratado y el correspondiente al acta final oficial firmada, donde se aprecia en la antepenúltima columna, “CANT final”, la cantidad final ejecutada para cada ítem de acuerdo al acta final del contrato.

Contando el número de ítem contratados, los cuales su cantidad inicial contenida en la segunda columna del cuadro “CANT”, no es cero, tenemos: 8.2.1, 8.2.3, 8.2.4, 8.3.1,



8.3.2, 8.3.3, 8.3.4, 8.3.5, 8.4.1, 8.4.2, 8.4.4, 8.5.4, 8.5.5, 8.6.2, 8.6.3, 8.6.4, 8.7.2, 8.7.8, 8.7.9, 8.7.10, 8.7.11 y 8.7.14, Total 22 ítems contratados.

Los ítems cancelados son los que, de la lista anterior, o sea de los que fueron contratados y no se ejecutaron y su cantidad final ejecutada es cero, de acuerdo a la columna, "CANT final", a saber: 8.2.1, 8.3.1, 8.3.5, 8.6.3, 8.7.2 y 8.7.14, Total 6 ítems cancelados.

Los ítems nuevos son los que, no aparecen en la lista de contratados, o sea de los que no fueron contratados y se adicionaron, su cantidad inicial fue cero y reportan cantidad final ejecutada diferente a cero, de acuerdo a la columna, "CANT final", a saber: 8.1.1, 8.3.6, 8.6.1, 8.7.1, y 8.7.15, 8.7.16, 8.7.17, 8.7.19 y 8.7.20, Total 9 ítems adicionados o nuevos.

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT	PRESUPUESTO DEL CONTRATO		ACTA FINAL		ACUMULADO + F		CANT final	CANT (-) y (+)
				VR. UNIT	VR. TOTAL	CANT	VR. PARCIAL	VR. ACUMULADO	VR. ACUMULADO		
8.1	PRECONSTRUCCION				\$0.00		\$0.00	\$4,935,095.00			
8.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	0.00	\$4,935,095.00	\$0.00	0.00	\$0.00	\$4,935,095.00	1.00		1.00
8.2	PRELIMINARES				\$4,636,691.00		\$0.00	\$4,819,411.00			
8.2.1	Carpentado provisional. Incluye Almacén y desmonte del mismo.	M2	30.00	\$74,026.00	\$2,220,780.00	0.00	\$0.00	\$0.00	0.00	0.00	-30.00
8.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en áreas de intervención, mallas y localización de cada espacio con mojoneros, puntos de referencia, etc.	M2	200.00	\$2,300.00	\$460,000.00	0.00	\$0.00	\$2,963,500.00	1246.00		1046.00
8.2.4	Vala informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente, incluye estructura metálica y concreto de fijación.	UMD	1.00	\$1,955,911.00	\$1,955,911.00	0.00	\$0.00	\$1,955,911.00	1.00		0.00
8.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$8,066,608.00		\$2,777,184.00	\$9,187,384.00			
8.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compensación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	200.00	\$10,241.00	\$2,048,200.00	0.00	\$0.00	\$0.00	0.00	0.00	-200.00
8.3.2	Demolicion y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	6.00	\$168,728.00	\$1,012,368.00	0.00	\$0.00	\$3,208,832.00	19.00		13.00
8.3.3	Excavación A Mano y Retiro De Material Sobrante En Vaqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	20.00	\$31,242.00	\$624,840.00	0.00	\$0.00	\$1,124,712.00	36.00		16.00
8.3.4	Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%	M3	10.00	\$44,248.00	\$442,480.00	0.00	\$0.00	\$2,079,656.00	47.00		37.00
8.3.5	Relleno en terrazo lavado, 1M 2"	M3	20.00	\$196,936.00	\$3,938,720.00	0.00	\$0.00	\$0.00	0.00	0.00	-20.00
8.3.6	Relleno en suato cemento 1:20	M3	0.00	\$77,144.00	\$0.00	36.00	\$2,777,184.00	\$2,777,184.00	36.00		36.00
8.4	BORDILLOS				\$4,487,676.00		\$2,523,496.00	\$2,618,838.00			
8.4.1	Excavación de cimentaciones secas (0,30x0,30) mts. incluye: Retiro de material fuera del sitio de trabajo.	ML	22.00	\$6,813.00	\$149,886.00	0.00	\$0.00	\$95,382.00	14.00		-8.00
8.4.2	Viga de cemento en concreto 3000 psi con refuerzo 4 barras de 1/2" y estribos 3/8" alc 0, 20 mts secos (0,30x0,30) mts.	ML	22.00	\$78,729.00	\$1,732,038.00	12.80	\$1,007,731.20	\$1,007,731.20	12.80		-9.20
8.4.4	Llave en Bloque abuzardado 15x20x40. Con celda rellena, reforzado con varillas de 1/2" cada 40 cm, incluye remate en alfaja reforzada.	M2	22.00	\$118,416.00	\$2,605,152.00	12.80	\$1,515,724.80	\$1,515,724.80	12.80		-9.20
8.5	PAVIMENTOS Y CONCRETOS				\$3,118,611.00		\$0.00	\$8,625,491.50			
8.5.4	Concreto para estructuras, 3000 psi, incluye formaleta metálica	M3	3.00	\$696,437.00	\$2,089,311.00	0.00	\$0.00	\$6,616,151.50	9.50		6.50
8.5.5	Acero de refuerzo, incluye figurado e instalación	KG	219.00	\$4,700.00	\$1,029,300.00	0.00	\$0.00	\$2,009,250.00	427.50		208.50
8.6	ZONA VERDE				\$17,982,964.00		\$3,822,404.80	\$3,822,404.80			
8.6.1	Áreas verdes con césped, siembra de gramado común.	M2	0.00	\$29,784.00	\$0.00	12.00	\$357,408.00	\$357,408.00	12.00		12.00
8.6.2	Relleno con arena negra	M3	37.00	\$67,978.00	\$2,515,186.00	10.60	\$720,566.80	\$720,566.80	10.60		-26.40
8.6.3	Árboles variados según tipología expuesta	UND	20.00	\$416,613.00	\$8,332,260.00	0.00	\$0.00	\$0.00	0.00	0.00	-20.00
8.6.4	Arbusto pequeño variado según tipología presentada	UND	26.00	\$274,443.00	\$7,135,518.00	10.00	\$2,744,430.00	\$2,744,430.00	10.00		-16.00
8.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$49,436,122.00		\$68,302,695.00	\$95,043,134.00			
8.7.1	Bancas en concreto 5500 psi	UND	0.00	\$1,529,676.00	\$0.00	0.00	\$0.00	\$9,178,056.00	6.00		6.00
8.7.2	Juego de mesas en concreto 5500 psi, acabado en concreto esmalado, según detalle.	UND	6.00	\$2,769,921.00	\$16,619,526.00	0.00	\$0.00	\$0.00	0.00	0.00	-6.00
8.7.3	Juegos Biosaludables, (Incluyen base en concreto, armado e instalación en sitio)										
8.7.8	Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5	UND	1.00	\$5,786,355.00	\$5,786,355.00	0.50	\$2,893,177.50	\$5,786,355.00	1.00		0.00
8.7.9	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	1.00	\$12,834,960.00	\$12,834,960.00	1.50	\$19,252,440.00	\$25,669,920.00	2.00		1.00
8.7.1	Juego infantil (Animales de resorte)	UND	2.00	\$2,923,525.00	\$5,847,050.00	2.00	\$5,847,050.00	\$11,694,100.00	4.00		2.00
8.7.11	Juego infantil (Rueda de Giro)	UND	1.00	\$4,809,351.00	\$4,809,351.00	0.50	\$2,404,675.50	\$4,809,351.00	1.00		0.00
8.7.14	Grana fibra sintética color verde.	M2	40.00	\$88,472.00	\$3,538,880.00	0.00	\$0.00	\$0.00	0.00	0.00	-40.00
8.7.15	Pintura de cancha en pintura epoxica	M2	0.00	\$16,000.00	\$0.00	421.20	\$6,739,200.00	\$6,739,200.00	421.20		421.20
8.7.16	Cerramiento en malla verde clásica panel en acero galvanizado pintado de 1,00 mts de altura, para zona de juegos infantiles	ML	0.00	\$77,608.00	\$0.00	244.00	\$18,936,352.00	\$18,936,352.00	244.00		244.00
6.7.17	Suministro, transporte e instalación de luminarias de 100w, led smd IP65 6500k, luz dia, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta bandit, accesorios de fijación, sensor fotocélida Ac 110 - 220 y conexión para iluminación parque	UND	0.00	\$677,400.00	\$0.00	8.00	\$5,419,200.00	\$5,419,200.00	8.00		8.00
6.7.19	Reconstrucción de bancas	UND	0.00	\$420,000.00	\$0.00	8.00	\$3,360,000.00	\$3,360,000.00	8.00		8.00
6.7.20	Pintura en vinilo del color requendo	M2	0.00	\$10,000.00	\$0.00	345.06	\$3,450,600.00	\$3,450,600.00	345.06		345.06
COSTO DIRECTO					\$87,728,072.00		\$77,425,739.80	\$129,051,668.30			

COMPONENTE 4. Creación de Comité de formación ciudadana y de los programas y normas para su funcionamiento. COMPONENTE 5. Integración a las comunidades



COMPONENTE 6. Socialización y Reflexión”, no existe ningún Acta ni técnica, ni del componente social que haga referencia a la realización del trabajo social en las comunidades del corregimiento de Ararca y del Centenario, las cuales estaban comprendidas dentro del proyecto y fueron durante su ejecución, no solo ignoradas completamente, sino que también se excluyeron de la construcción de su parque de recreación tal como estaba concebido en el proyecto.

En este caso se deja la OBSERVACION correspondiente a la falta de los fundamentos técnicos, financieros por lo cual fueron privadas estas comunidades de sus parques, correspondiendo esto a una falta de Planeación; además del detrimento en que se incurrió al no desarrollarse el objeto del componente social en estas dos comunidades, que representa un cobro por parte del contratista y un pago no debido por parte de Corvivienda del rublo de los \$800.000.000, que siendo proporcionales con las otras siete (7) comunidades del total de las nueve (9) en las que se determinó el desarrollo del Proyecto, correspondería un valor no ejecutado por concepto de no desarrollo del componente social de CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y SIETE CON 77/100 (\$177.777.777.77) de detrimento, toda vez que se tenía contemplado el mismo trabajo social en cada una de las nueve comunidades y en Ararca y Centenario no se dio la ejecución de dicho trabajo.

Se puede ver la información suministrada directamente por Corvivienda a partir del Folio 886 del expediente TOMO 4 y se coloca imagen con la transcripción de las comunidades donde realizan la ejecución del componente social, y algunas planillas firmadas por las comunidades y se puede ver que estas planillas datan desde el mes de septiembre, antes de que se diera inicio al contrato LIC-002-2019 que fue el 4 de octubre de 2019, lo cual quiere decir que es lógico que el componente social se comenzara a ejecutar desde antes de las obras, para así ambientar el proyecto y socializarlo, pero la pregunta es por qué no se realizó este componente social en las comunidades de Ararca y Centenario si estaban dentro del proyecto y se contrató dentro del objeto social del contrato de obra LIC-002-2019 la construcción de sus parques y que no se sabe desde que fecha fueron excluidos del proyecto, fecha que no pudo ser antes del 4 de octubre de 2019 cuando se dio Inicio a

las
obra
s.”



POBLACION BENEFICIARIA

Durante el proyecto construcción de infraestructura recreativa en el Distrito de Cartagena, se intervinieron los siguientes barrios:

- Bicentenario
- Flor de la Esperanza
- Navidad y Pescador
- Sevilla

Y los siguientes corregimientos:

- Boquilla
- Bayunca
- Arroyo Grande





CONTRALORIA

DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS

CONTROL FISCAL AUTÓNOMO Y COMPROMETIDO CON LA CIUDADANÍA



PLANILLA CONTROL DE ASISTENCIA

FECHA: 12-Sept-2019 BARRIO: Boquilla COMPONENTE: 1 - Motivación
 HORA: 8:30 LUGAR: ACTIVIDAD: Actividad

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	CELULAR	OCUPACION	DIRECCION	FIRMA
1	Francisca Belmar Soledad	33.372287	300250444	Amo de casa	Boquilla	[Firma]
2	Holmerys Vargas	39.460649	3118263180	Amo de casa	Boquilla	[Firma]
3	Miranda Victoria	45.467067		Amo de casa	Boquilla	[Firma]
4	XHEMIDYER PRICHO HERRERA	067369380	3127904194	Amo de casa	Boquilla	[Firma]
5	Elvira Nalente Chico	100210756	307475886		Boquilla	[Firma]
6	Yendis Nalente Miranda	104440031	300664456	amada (uso)	Boquilla	[Firma]
7	Rafael J. Perez Torres	104340963	300751196	amascasa	Boquilla	[Firma]
8	DAVID JIMENEZ	7448465	312149483	PROFESOR	Boquilla	[Firma]
9	DAVID TORRES II	23168091	3122616136	Lider Comu	Boquilla	[Firma]
10	WILDA VEGA	5415000		INICIA	Boquilla	[Firma]
11	Dennis Castro V.				Boquilla	
12	Brenda Jose Rosario Paredes		310729816	ESTUDIO	Boquilla	[Firma]
13	Bethany Palo Alvarez	22310000	302323000	Gestora Social	Boquilla	[Firma]
14	Yany P. Miranda Ruiz	1047361202	3045323449	comerciant	Boquilla	[Firma]
15	Yennifer Jimenez Fandora	1042431109	3042507031	Emp. independ	Boquilla	[Firma]

0031



PLANILLA CONTROL DE ASISTENCIA

FECHA: 05-09-2019 BARRIO: Bayunca COMPONENTE: 1
 HORA: 11:00 am LUGAR: Bayunca ACTIVIDAD: Motivación

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	CELULAR	OCUPACION	DIRECCION	FIRMA
1	Adriana Ruiz	1051888305	305418062	Amo de casa	Alto de la Cruz	[Firma]
2	SANDIA MENDOZA BOA	1016024325	304664896	amo de ca	Alto de la Cruz	[Firma]
3	Ricardo Junior Mendoza		301785328	estudiante	Alto de la Cruz	[Firma]
4	Andrés Ruiz Villa		300779369	estudiante	Alto de la Cruz	[Firma]
5	Yendis Mejía Altamira	1048925775	300524113	Amo de casa	Alto de la Cruz	[Firma]
6	Ronald Mendoza Mesa		300524113	estudiante	Alto de la Cruz	[Firma]
7	Joselis Vargas Puerta	1047499292	30228821	Amo de casa	Alto de la Cruz	[Firma]
8	Yanis Rebeca Suez	312671982			Alto de la Cruz	[Firma]
9	Anna Luz Martinez	104960058	302751920	Amo de casa	Alto de la Cruz	[Firma]
10	Yilda Lucia Hernandez M	1002314988	3125026347	amascasa	Alto de la Cruz	[Firma]
11	Yolis Pérez M	45225101	3124207184	Amo de casa	Alto de la Cruz	[Firma]
12	Miloz Mendoza BOA	1049821124	3005932196	tec. mecanico	Alto de la Cruz	[Firma]
13	Rafael Ortiz B	4095820			Alto de la Cruz	[Firma]



PLANILLA CONTROL DE ASISTENCIA

FECHA: 25-Sept-2019 BARRIO: Navidad COMPONENTE: 1 - Motivación
 HORA: 9:00 LUGAR: Calle La Esperanza ACTIVIDAD: Esquema de temas Andys

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	CELULAR	OCUPACION	DIRECCION	FIRMA
1	Rodolfo Lopez					
2	Rosy David Lina Vasquez	73085497		Albana	La Esperanza	[Firma]
3	Bartolomeo Carlos Caceres	123904809	3109911604	La Voz del	La Esperanza	[Firma]
4	Fernando Carlos Vasquez	73.100.554		Discapacidad	La Esperanza	[Firma]
5	Fernando Carlos Vasquez	1001899802		Estudiante	La Esperanza	[Firma]
6	Alexander Palo Yall	73.144.149			La Esperanza	[Firma]
7	Yenis Garcia	123604354			La Esperanza	[Firma]
8	Yenis Garcia	1.04157143			La Esperanza	[Firma]
9	Yenis Garcia	123604354	320469798		La Esperanza	[Firma]
10	Yenis Garcia	100773058	30610241		La Esperanza	[Firma]
11	Yenis Garcia	1047499292	307436233		La Esperanza	[Firma]
12	Randy Carlos Sanchez	1.041741317	306744924		La Esperanza	[Firma]
13	Yenis Garcia	1.001899214	3136227298		La Esperanza	[Firma]
14	Yenis Garcia	6474.232			La Esperanza	[Firma]



OBSERVACION No. 3: ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE OBRA No LIC-002-2019

“Producto de la Licitación pública No.LIC-002-2019, CORVIVIENDA y la UNION TEMPORAL INFRAESTRUCTRA RECREACIONAL 2019, suscribieron el Contrato de Obra Pública No. LIC-002-2019, cuyo objeto establece: el “CONTRATAR LAS OBRAS DE CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL EN EL DISTRITO DE CARTAGENA.”

De la evaluación de los soportes suministrados por CORVIVIENDA, en respuesta a requerimientos de la Contraloría Distrital de Cartagena y a la información publicada en el portal único de contratación SECOP se estableció la existencia de los siguientes documentos: planos con diseños arquitectónicos de los parques: Bicentenario, Flor de la esperanza, Boquilla, Bayunca, Ararca y Arroyo Grande (folios 602 - 607 Tomo 3).

Los Estudios previos del proceso no tenían la información ni los diseños completos de los parques que se proyectaban construir objeto del contrato celebrado producto de la Licitación pública No.LIC-002-2019 y es tan así que el ítem 1 del presupuesto de cada parque corresponde a la contratación de “Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.”

Tampoco los Estudios Previos contaban con las Especificaciones técnicas del proceso del objeto a contratar, donde se definen las normas, exigencias y procedimientos a ser empleados y aplicados en todos los trabajos de construcción de obras, elaboración de estudios, suministro o fabricación de equipos; que de acuerdo al numeral 2.4 de los Estudios Previos definitivos dice textualmente “Las especificaciones Técnicas se encuentran en un anexo, que será publicado junto con el Estudio Previo en el portal único de contratación, esto es www.colombiacompra.gov.co y obra como documento separable, lo cual nunca fue publicado ni dado a conocer dentro del proceso de licitación, por lo que los proponentes nunca tuvieron una base para poder presentar propuestas y los dos que participaron se limitaron únicamente a cotizar un valor un poco menor de lo que establecía el presupuesto oficial que si fue montado en la página en el portal único de contratación; es así como el valor del COSTO TOTAL DE OBRA del contrato establecido en el presupuesto oficial era de \$1.912.299.436 y el proponente ganador cotizó y ganó con una propuesta por \$1.900.950.101 lo que corresponde a una diferencia de solo \$12.350.000 o sea del 0.64%.”

OBSERVACION No. 4: ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS PARQUE CONTRATADOS DENTRO DEL PROCESO DE CONSTRUCCION.

“CRITERIO: Diseños Necesarios y Suficientes : Todos aquellos estudios, cálculos y planos que resuelven de manera integral las necesidades del proyecto para su adecuada materialización, a saber: planos lo suficientemente detallados para adelantar la obra, de manera que el Constructor no vea interrumpida su actividad mientras otro profesional realiza los diseños complementarios omitidos, ni tenga que introducir ajustes al diseño

original durante la ejecución de los trabajos; especificaciones técnicas generales y particulares para construcción; cantidades de obra; costeo del proyecto; programa de construcción.

HECHOS: El proyecto se monta sin el más mínimo componente de planificación, ya que por tratarse de obras simples cuyos diseños son de fácil elaboración, estos debieron contratarse con antelación y no contratarlos dentro del proceso como se hizo, lo cual indica improvisación y falta de planificación, máxime cuando la mayoría de los parques a contratar su construcción ya existían y lo que se requería era una reconstrucción, tal como se pudo constatar en la visita de inspección realizada a las obras por parte de la comisión auditora en compañía de los representantes de Corvivienda los días 04 y 05 de agosto de 2020, donde la comunidad nos corrobora que en ese mismo sitios existía el parque, caso de Boquilla, Bayunca, Arroyo Grande, Sevilla y Parte de Bicentenario. Esto además de verificarse en los registros fotográficos de los respectivos sectores, fue certificado por el mismo CORVIVIENDA en el Oficio COR-OFI-000410-2020 del martes 18 de agosto de 2020 al requerimiento “6. Componente ambiental del proyecto, permisos ambientales y licencias del EPA y Cardique R/: De acuerdo a lo remitido por la Dirección técnica, a través de oficio que se anexa, se informa a esta auditoría que los parques intervenidos ya estaban construidos, y el trabajo realizado fue el de adecuación y adición de diferentes áreas recreativas en la misma área dispuesta para parque y no se presentó cambio del entorno y tampoco cambio de usos.

Además de lo anterior, existían prediseños de los parques a construir y a reconstruir, tal como se puede demostrar en los documentos publicados en el secop contenidos en los folios (602 a 608 del tomo 3) y en plano individual de diseño también publicado en el secop con el proceso.

Documento Adicional	DISEÑO 8		2.08 MB	1	17-08-2019 02:18 PM
Documento Adicional	DISEÑO 7		2.08 MB	1	17-08-2019 02:18 PM
Documento Adicional	DISEÑO 6		2.08 MB	1	17-08-2019 02:18 PM
Documento Adicional	DISEÑO 5		1.06 MB	1	17-08-2019 02:17 PM
Documento Adicional	DISEÑO 4		1.08 MB	1	17-08-2019 02:17 PM
Documento Adicional	DISEÑO 3		479 KB	1	17-08-2019 02:17 PM
Documento Adicional	DISEÑO 2		1.49 MB	1	17-08-2019 02:17 PM
Documento Adicional	DISEÑO 1		2.42 MB	1	17-08-2019 02:17 PM

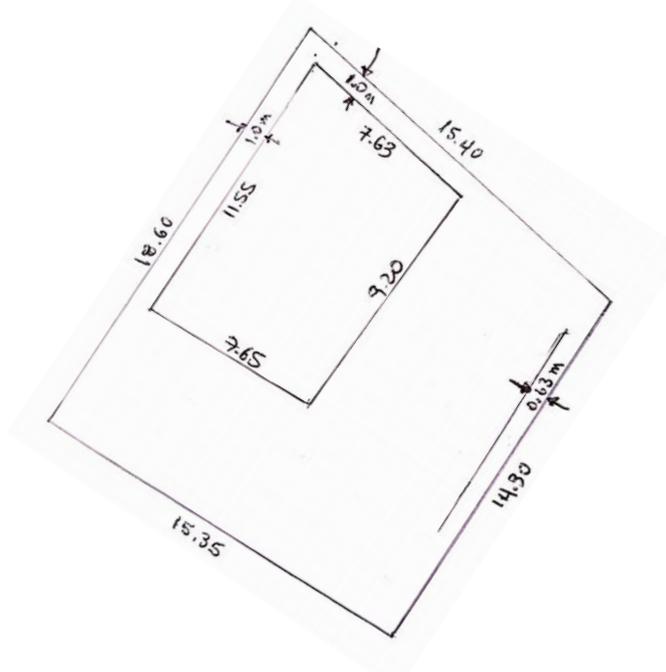
A pesar de todo esto, Corvivienda improvisa el Proyecto al no tener los diseños definitivos y los incluye como ítem a realizar en cada presupuesto específico para cada parque, donde vemos que cada primer ítem de cada parque corresponde a: "Realización de los

estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.”

Al ser requeridos a CORVIVIENDA el producto de la contratación de dichos estudios técnicos y diseños definitivos dentro del proceso de auditoría al contrato LIC-002-2019, donde se contengan “Levantamiento Topográfico (Inicial y final del terreno), estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad (dentro de estos exigimos los diseños eléctricos y los diseños estructurales de las bancas, vigas cimientos, cimientos de estructuras, graderías, etc.), cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción” para cada uno de los diferentes parques construidos; requerimiento que se hizo durante la visita especial con el objetivo de realizar inspección ocular del expediente contractual N° LIC-002-2019 hecha el 18 de agosto de 2019 en las instalaciones de Corvivienda, No fueron mostrados ningunos Estudios, solo se mostraron unos planos de levantamiento topográfico contenidos en los expedientes físicos del proceso y se les requirió para que allegaran la información con los estudios y la respuesta mediante Oficio COR-OFI-000410-2020 del martes 18 de agosto de 2020 fue: “Se informa a esta auditoría que se entrega copia escaneada de archivos “Informe de Interventoría” en los cuales se especifican descripción del Ítem, unidad de pago, detalle de los elementos a construir o en su defecto a instalar, características, componentes y tipos de material a utilizar. En estos informes se detalla el material necesario y especificaciones técnicas para vigas cimientos, cimientos de estructuras. Se anexan planos arquitectónicos de cada parque (7) debidamente acotados y detallados.”, o sea, nunca se entregaron los productos y efectivamente los siete planos que indican en el oficio, lo cual es solo una parte de cada producto.

Lo más grave de todo es que a pesar de que CORVIVIENDA nunca ha demostrado a esta auditoría la existencia de los productos que constituyen los estudios y diseños definitivos de los parques, tal y como se contrató de acuerdo al ítem primero de cada presupuesto de obra, estos se dan por ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría, por la supervisión técnica de Corvivienda y por la misma entidad, pasando por la oficina de Control Interno, que debe vigilar que se recibieran los productos antes de cancelárselos al contratista, esto se puede ver reflejado en el Acta Parcial No 1 de entrega de fecha 8 de octubre de 2019, donde se relaciona el recibo a satisfacción de los Estudios, solo 4 días después del Acta de Inicio del Contrato que tiene fecha el 4 de octubre de 2019, lo que no da margen de tiempo para realizar esta actividad.

Igualmente se deja la OBSERVACION de que, revisados los planos de Diseños del parque de La Boquilla remitidos por Corvivienda mediante Oficio COR-OFI-000410-2020, se encontró que las medidas registradas en dicho plano no concuerdan con las medidas tomadas durante la inspección y luego rectificadas a raíz de la diferencia que se observó entre ellas, es así como se puede observar a continuación:



OBSERVACION

Al observar las faltas contenidas en el presente hallazgo, que van desde el pago de unos productos correspondientes a los Estudios y Diseños definitivos de cada parque a construir dentro del contrato de obra No LIC-002-2019, estudios que no se han mostrado por Corvivienda a esta AUDITORIA, y por los cuales se pagaron de acuerdo a lo reflejado en el Acta Parcial No 1 de fecha 8 de octubre de 2019, (solo 4 días después del Inicio de la Obra), la suma de CUARENTA Y SIETE MILLONES CIENTO TREINTA MIL CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS CON 31/100 (\$47.130.166.31) incluida la suma de \$4.935.095 cancelada en el acta parcial No 2; donde además no hubo constancia por parte de Corvivienda de la existencia de estudios de suelo, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad (dentro de que se contemplan estudios y diseños eléctricos y los diseños estructurales de las bancas, vigas cimientos, cimientos de estructuras, graderías, etc., cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción ; únicamente se mostraron unos diseños ya existentes y el levantamiento topográfico sin un informe que contenga sus memorias de cálculo de cortes, rellenos, áreas a intervenir, además que se encontraron errores de las medidas registradas en alguno de ellos, caso concreto el de La Boquilla, con las medidas tomadas durante la inspección y luego rectificadas tal como se dejó consignado en el presente informe de auditoría; por lo tanto se deja como OBSERVACION que no hubo cumplimiento por parte del contratista en la elaboración de los Estudios y diseños contratados y la falta grave de Corvivienda de haber realizado el pago de unos productos sin recibirlos, presentándose un presunto detrimento

OBRA	Costo de Estudios
Construcción del parque de Sevilla	\$ 4.935.095,00
Construcción del parque Navidad y Pescador	\$ 9.870.190,00
Construcción del parque de Bicentenario	\$ 4.935.095,00
Construcción del parque Flor de la esperanza	\$ 4.935.095,00
Construcción del parque de La Boquilla	\$ 2.874.078,00
Construcción del parque de Bayunca	\$ 4.935.095,00
Construcción del parque de Ararca	\$ 0,00
Construcción del parque de Arroyo Grande	\$ 4.935.095,00
Construcción del parque en Centenario	\$ 0,00
TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 37.419.743,00
ADMINISTRACION 20%	\$ 7.483.948,60
UTILIDAD 5%	\$ 1.870.987,15
IVA SOBRE UTILIDAD 19%	\$ 355.487,56
COSTO TOTAL DE LA OBRA	\$ 47.130.166,31

CONSECUENCIAS.

Las consecuencias de la falta de estudios como hidráulicos y estructurales por mencionar algunos de los contratados se pueden apreciar en las siguientes imágenes.



Imágenes demuestran falta de estudios Hidráulicos Flor de la esperanza, Boquilla y Navidad





Imágenes anteriores demuestran falta de estudios y diseños estructurales parque Navidad



Imágenes anteriores demuestran falta de estudios y diseños Eléctricos parque de La Boquilla, instalaciones de las pantallas con el cable viejo remendado que tenían ellos

OBSERVACION No. 5: ESTUDIOS Y DISEÑOS QUE CONTITUYEN CONSULTORIA SON CONTRATADOS COMO OBRA

“OFICIO N° 900613

28-03-2019



“El artículo 1.2.4.10.4. del Decreto Único Reglamentario en Materia Tributaria 1625 de 2016, entiende por contrato de consultoría en ingeniería de proyectos e infraestructura, las siguientes actividades:

“DEFINICIÓN DE CONSULTORÍA EN INGENIERÍA DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA Y EDIFICACIONES. Para efectos de lo dispuesto en el artículo 1.2.4.10.3 del presente decreto se entiende por contrato de consultoría en ingeniería de proyectos de infraestructura y edificaciones aquel que sea celebrado por personas naturales o jurídicas de derecho público o privado referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión de proyectos de infraestructura y edificaciones.

Son también contratos de consultoría en ingeniería de proyectos de infraestructura y edificaciones los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos en infraestructura y edificaciones.” (Artículo 2, Decreto 1141 de 2010) (El Decreto 1141 de 2010 rige a partir de la fecha de su publicación y deroga el Decreto 1115 de 2006. Artículo 3, Decreto 1141 de 2010)

En los pagos o abonos en cuenta derivados de los contratos de consultoría en ingeniería de proyectos de infraestructura y edificaciones, la tarifa aplicable de retención en la fuente por concepto de impuesto sobre la renta, será la establecida conforme a los siguientes criterios fijados por el Gobierno Nacional mediante decreto reglamentario, agrupadas básicamente en tres categorías:

2.1 En los contratos de consultoría de obras públicas, celebrados con personas jurídicas por la Nación, los Departamentos, los Municipios, el Distrito Capital de Bogotá, los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado y las sociedades de economía mixta en las que el Estado posea el noventa por ciento (90%) o más de su capital social, cuya remuneración se efectúe con base en el método del factor multiplicador, se aplicará retención en la fuente sobre la totalidad de los pagos o abonos en cuenta efectuados al contratista, a la tarifa del dos por ciento (2%).

(Artículo 1.2.4.10.1 del Decreto Único Reglamentario en Materia Tributaria 1625 de 2016).

2.2 En los contratos de consultoría que realicen las personas jurídicas, las sociedades de hecho y las demás entidades y personas naturales que tengan la calidad de agentes retenedores en favor de los contribuyentes del impuesto sobre la renta que sean personas jurídicas y asimiladas, es del 11%.

(Inciso primero, artículo 1.2.4.10.2 del Decreto Único Reglamentario en Materia Tributaria 1625 de 2016).

Los pagos o abonos en cuenta por concepto de construcción de obra material de bien inmueble por el sistema de administración delegada, la tarifa será del 11%.

(Artículo 1.2.4.4.9 y, Inciso primero, artículo 1.2.4.10.2 del Decreto Único Reglamentario en Materia Tributaria 1625 de 2016).

Cuando el beneficiario del pago o abono en cuenta por contratos de consultoría y/o administración delegada sea una persona natural, la tarifa será del 10%.

(Inciso segundo, artículo 1.2.4.10.2 del Decreto Único Reglamentario en Materia Tributaria 1625 de 2016).

La tarifa será del 11%, en los siguientes eventos:

a. Cuando del contrato se desprenda que los ingresos que obtiene la persona natural beneficiaria del pago o abono en cuenta superan en el año gravable el valor a 3.300 UVT. (Valor UVT. 2019, \$34.270. \$113.091.000).

b. Cuando los pagos o abonos en cuenta realizados durante el ejercicio gravable por un mismo agente retenedor a una misma persona natural superen en el año gravable 3.300 UVT. En este caso la tarifa del 11% se aplicará a partir del pago o abono en cuenta, reflejados en el mismo ejercicio gravable que exceda ese valor.

(Artículo 1.2.4.3.1 literales a) y b), Inciso segundo, artículo 1.2.4.10.2 del Decreto Único Reglamentario en Materia Tributaria 1625 de 2016).

2.3 En los contratos de consultoría en ingeniería de proyectos de infraestructura y edificaciones que realicen las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado, las sociedades de hecho, y las demás entidades a favor de personas naturales o jurídicas entidades contribuyentes obligadas a presentar declaración de impuesto sobre la renta es del 6%, del pago o abono en cuenta.

Lo anterior, sin perjuicio de la tarifa señalada en el artículo 1.2.4.10.1 del Decreto Único Reglamentario en Materia Tributaria 1625 de 2016, [Ut supra 2.1.], la tarifa de retención en la fuente a título de impuesto sobre la renta.

(Inciso primero del artículo 1.2.4.10.3 del Decreto Único Reglamentario en Materia Tributaria 1625 de 2016).

La misma tarifa de retención en la fuente en esta clase de contratos, se aplica sobre los pagos o abonos en cuenta que se realicen a favor de personas naturales o de consorcios o uniones temporales cuyos miembros sean personas naturales, en los siguientes eventos:

a. Cuando del contrato se desprenda que los ingresos que obtendrá la persona natural, directamente o como miembro del consorcio o unión temporal beneficiario del pago o abono en cuenta superan en el año gravable el valor equivalente a tres mil trescientas (3.300) UVT.

b. Cuando de los pagos o abonos en cuenta realizados durante el ejercicio gravable por un mismo agente retenedor a una misma persona natural o a un consorcio o unión

temporal, se desprenda que, en cabeza de una misma persona natural, directamente o como miembro de un consorcio o unión temporal, los ingresos superan en el año gravable el valor equivalente a tres mil trescientos (3.300) UVT. En este evento la tarifa del seis por ciento (6%) se aplicará a partir del pago o abono en cuenta que sumado a los pagos realizados en el mismo ejercicio gravable exceda dicho valor.

(Incisos segundo, tercero y cuarto del artículo 1.2.4.10.3 del Decreto Único Reglamentario en Materia Tributaria 1625 de 2016).

Cuando el beneficiario del pago o abono en cuenta en los contratos antes referidos sea una persona natural no obligada a declarar o un consorcio o unión temporal cuyos miembros, personas naturales, no se encuentren obligados a presentar declaración del impuesto sobre la renta, la tarifa de retención será del diez por ciento (10%) del valor total del pago o abono en cuenta.

(Parágrafo del artículo 1.2.4.10.3 del Decreto Único Reglamentario en Materia Tributaria 1625 de 2016).

En síntesis, dadas las anteriores circunstancias que particularmente descritas, el agente retenedor deberá establecer en el contrato la calidad de las personas contratantes, el servicio prestado, la cuantía, parámetros, la obligación o no de presentar la declaración de renta, para adecuar en la norma tributaria todos esos elementos y establecer la tarifa aplicable de retención en la fuente en el impuesto sobre la renta por los conceptos de honorarios y consultoría.

Averiguar si se viola la liquidación de impuestos: liquidación de IVA del 19% sobre todo el valor del estudio y no sobre la utilidad porque este tipo de contrato de consultoría no tiene AUI, La Retefuente es del 11%, no puede incorporarse a los costos directos de obra y no se le liquida AUI a los contratos de consultoría.

Éste es un ejemplo...miren como cotizan la interventoría...como una consultoría



IMP: A12081929-73118472, Consejo Profesional Nacional de Arquitectos

USUAL: Inversión en Obra Administrativa y Financiera al control de todo de la Edificación pública No. 738-2019

para el fin de la construcción de infraestructura recreacional en el distrito de cartagena

costo de personal								
No	Descripción	can.	valor mensual	costo total mes	deducción firma	no de meses	total firma	
1	personal profesional							
1.1	director de obra	1	4.750.000,00	2.750.000,00	25%	27	742.500,00	
1.2	asistente de obra	1	8.100.000,00	2.100.000,00	25%	27	567.000,00	
							costo de personal	7.527.000,00
							factor multiplicador	105,41%
							total costo de personal	7.932.135,00

costo de equipo							
No	Descripción	can.	valor mensual	costo total mes	deducción firma	no de meses	total firma
1	publico 204 cilindros motor 2500cc	1	2.450.000,00	2.450.000,00	5%	12	294.000,00

No	Descripción	can.	cantidad	costo unitario	subtotal
1	triforma	unz	17	247.000,00	\$ 4.199.000,00
2	colador de plato	ml	100	440.000,00	\$ 44.000.000,00
3	trazadores manuales polvos	gl	1.0	1.240.000,00	\$ 1.240.000,00
menos costos					\$ 1.481.000,00
subtotal costo					\$ 17.388.110,00
iva 19%					\$ 3.303.741,09
valor total					\$ 20.691.851,09

HECHOS MARIA HECHOS CONTRALOR
C.C. 9.781.118.438 DE CARTAGENA
IMP: A12081929-73118472
ASISTENTE

OBSERVACION No. 6: PAGO DE VALOR NO CONSIGNADO EN EL ACTA FINAL Y LIQUIDACION DEL CONTRATO POR VALOR NO CONSIGNADO EN EL ACTA FINAL

HECHOS: “El contrato de obra No LIC-002-2019 fue liquidado de acuerdo al Acta de Liquidación de fecha 31 de diciembre de 2019 por la gerente de Corvivienda, Érica Barrios Blanquiceth, y por el representante legal de la Unión Temporal Infraestructura Recreacional 2019, Carlos Vásquez Salgado; y tal como se presenta en las cuentas pagadas reportadas en dicha acta contenida en los folios (878 al 881 Tomo 4), fueron canceladas al contratista según el numeral 4, BALANCE PRESUPUESTAL, como se muestra en la imagen extraída del acta en mención, la suma de \$3.535.108.921.03. Este valor corresponde al valor inicial del contrato más el Adicional No 1, lo cual contiene el valor del componente social que fueron \$800.000.000, lo que indica que por concepto de obras construidas correspondientes a la construcción de los parques le fueron cancelados al contratista la suma de \$2.735.108.921.03, valor diferente al que está consignado en el Acta Final de entrega de obras, (folios 804 al 817 Tomo 4) el cual es de \$2.735.094.391.58 y sin embargo este valor reportado en el Acta Final, después de hacer la revisión completa por parte de la Contraloría, se encontró que presenta error en la totalización de los costos directos y por ende en el valor total de las obras, que de acuerdo a lo reportado en el Acta Final ya corregida corresponde a un valor de \$2.727.126.479.70.

En conclusión, se deja la OBSERVACION de que tanto el Acta Final de entrega y el acta de Liquidación del contrato No LIC-002-2019 contienen errores, lo cual causo un mayor pago al contratista por la suma de SIETE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS





MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS CON 33/100 (\$7.982.441.33) producto de la diferencia del valor pagado (\$2.735.108.921.03) y el valor de las obras de acuerdo a las cantidades reportadas en el acta final después de corregida (\$2.727.126.479.70.)

ACTA DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA
No. LIC-002-2019

Las obligaciones a cargo del contratista, estipuladas en el Contrato de Obra No. LIC-002-2019, se efectuaron a satisfacción del contratante, conforme a lo indicado en el acta final de obra, suscrita por el interventor y el supervisor designado para el contrato y el informe final presentado por el contratista, los cuales se incorporan a la presente acta de liquidación.

3. AJUSTES, REVISIONES Y/O RECONOCIMIENTOS:

De conformidad con lo estipulado en el artículo 217 del Decreto-Ley 019 de 2012 que subroga el artículo 60 de la Ley 80 de 1993: "De la ocurrencia y contenido del Acta de Liquidación"; En la presente Acta de liquidación de mutuo acuerdo no se han presentado hechos generadores de desequilibrio económico, por lo que, una vez verificados los pagos reconocidos, las partes Contratante y Contratista se declaran mutuamente a paz y salvo y exentas de cualquier reclamación presente o futura, relacionada con el Contrato de Obra LIC - 002-2019.

4. BALANCE PRESUPUESTAL

ITEM	VALOR (\$)	(incluido IVA)
Valor inicial del Contrato:		\$2.700.950.101
Valor Contrato Adicional 1:		\$834.158.820.03
Valor total del Contrato:		\$3.535.108.921.03
Valor pagado al Contratista		\$3.535.108.921.03
Saldo a favor del Contratista:		\$0,00
Saldo a favor de la Contratante:		\$0,00
Valor ejecución física del contrato:		\$3.535.108.921.03

En el siguiente cuadro se muestran en la primera columna los valores contenidos en el Acta Final Oficial firmada para el Contrato y en la segunda columna se muestra el error de sumas de las cantidades reportadas en dicha acta.

OBRA	Acta Final Firmada	Acta Final Corregida
Construcción del parque de Sevilla	\$ 221.521.740,58	\$ 221.521.740,58
Construcción del parque Navidad y Pescador	\$ 1.078.302.742,90	\$ 1.078.302.742,90
Construcción del parque de Bicentenario	\$ 240.236.117,06	\$ 240.236.117,06
Construcción del parque Flor de la esperanza	\$ 266.314.470,15	\$ 266.314.470,15
Construcción del parque de La Boquilla	\$ 114.388.287,16	\$ 114.388.287,16
Construcción del parque de Bayunca	\$ 115.430.293,18	\$ 115.430.293,18
Construcción del parque de Ararca	\$ 0,00	\$ 0,00
Construcción del parque de Arroyo Grande	\$ 129.051.668,30	\$ 129.051.668,30
Construcción del parque en Centenario	\$ 0,00	\$ 0,00
TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 2.171.571.569,33	\$ 2.165.245.319,33
ADMINISTRACION 20%	\$ 434.314.313,87	\$ 433.049.063,87
UTILIDAD 5%	\$ 108.578.578,47	\$ 108.262.265,97
IVA SOBRE UTILIDAD 19%	\$ 20.629.929,91	\$ 20.569.830,53
COSTO TOTAL DE LA OBRA	\$ 2.735.094.391,58	\$ 2.727.126.479,70





ACTA FINAL DE OBRA PARA PAGO DE CANTIDADES EJECUTADAS										
ENTIDAD CONTRATANTE: CORVIVENDA		FECHA DEL ACTA	FECHA ACTA DE ASES.		FECHA ACTA DE ASES.		ACTA DE AVANCE DE OBRA 1			
OBRA: CONTRATAción DE INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL EN EL SURTIJO DE CARTAGENA		FECHA DEL CONTRATO	FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO		FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO		ACTA DE AVANCE DE OBRA 1			
ADMINISTRACION: OBRA TEMPORAL: INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL, OBRAS		VALOR ORIGINAL	VALOR ADICIONAL		VALOR ADICIONAL		ACTA DE AVANCE DE OBRA 1			
INTERVENIENTOS: SGP INGENIERIA S.A.S.		PLAZO CONTRACTUAL (Días)	CONDICIONES BÁSICAS		CANTIDAD EJECUTADA PROYECTO ACTA		ACTA DE AVANCE DE OBRA 1			
P.2.1		10	8.00	\$1.414.000,00	\$1.414.000,00	2.00	6.00	\$1.414.000,00	100	\$1.414.000,00
P.2.2		1.00	0.00	\$0,00	\$0,00	0,00	0,00	\$0,00	0,00	\$0,00
SUB-TOTAL OBRAS EJECUTADAS				\$1.414.000,00	\$1.414.000,00	2,00	6,00	\$1.414.000,00	100	\$1.414.000,00
TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL				\$1.414.000,00	\$1.414.000,00	2,00	6,00	\$1.414.000,00	100	\$1.414.000,00
ADMINISTRACION			20%	\$282.800,00	\$282.800,00	2,00	6,00	\$282.800,00	100	\$282.800,00
UTILIDAD			5%	\$70.700,00	\$70.700,00	2,00	6,00	\$70.700,00	100	\$70.700,00
COSTO INDIRECTO				\$282.800,00	\$282.800,00	2,00	6,00	\$282.800,00	100	\$282.800,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD				\$14.140,00	\$14.140,00	2,00	6,00	\$14.140,00	100	\$14.140,00
TOTAL OBRA CIVIL				\$1.800.000,00	\$1.800.000,00	2,00	6,00	\$1.800.000,00	100	\$1.800.000,00
COSTO PLAN DE INVERSION SOCIAL		DBL		\$0,00	\$0,00	0,00	0,00	\$0,00	0,00	\$0,00
COSTO TOTAL PROYECTO				\$1.800.000,00	\$1.800.000,00	2,00	6,00	\$1.800.000,00	100	\$1.800.000,00

Para cancelar se lo entrego firmada y sellada en el día de hoy, en el Centro de Cartagena, a los Diez (10) días del mes de Diciembre de 2019.

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	FECHA DE PAGO	FECHA DE PAGO
VALOR SOCIAL CONTRATO	1	\$1.414.000,00	\$1.414.000,00	10/12/19	10/12/19
VALOR ADMINISTRACION	1	\$282.800,00	\$282.800,00	10/12/19	10/12/19
VALOR UTILIDAD	1	\$70.700,00	\$70.700,00	10/12/19	10/12/19
VALOR COSTO INDIRECTO	1	\$282.800,00	\$282.800,00	10/12/19	10/12/19
VALOR IVA SOBRE LA UTILIDAD	1	\$14.140,00	\$14.140,00	10/12/19	10/12/19
TOTAL	5	\$1.800.000,00	\$1.800.000,00	10/12/19	10/12/19

\$2.171.571.569,33
\$434.314.313,87
\$108.578.578,47
\$542.892.892,33
\$20.629.929,91
\$2.735.094.391,58
\$0,00
\$852.301.549

OBSERVACION No. 7: CONTRATACION DEL INTERVENTOR Y RENUNCIA





INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DERIVADO DE LA LICITACION PUBLICA No. 002-2019 CUYO OBJETO ES LA CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL EN EL DISTRITO DE CARTAGENA

Detalle del Proceso Número: MC-024-2019

BOLIVAR - FONDO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y REFORMA URBANA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDI

Información General del Proceso	
Tipo de Proceso	Contratación Mínima Cuantía
Estado del Proceso	Celebrado
Asociado al Acuerdo de Paz	No
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Grupo	[F] Servicios
Segmento	[81] Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología
Familia	[810] Servicios profesionales de ingeniería
Clase	[81015] Ingeniería civil
Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DERIVADO DE LA LICITACION PUBLICA No. 002-2019 CUYO OBJETO ES LA CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL EN EL DISTRITO DE CARTAGENA
Cuantía a Contratar	\$ 22.000.000
Moneda de Pago	Peso Colombiano
Tipo de Contrato	Interventoría
Ubicación Geográfica del Proceso	
Departamento y Municipio de Ejecución	Bolívar : Cartagena
Departamento y Municipio de Obtención de Documentos	Bolívar : Cartagena
Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso	manga 3 avenida, calle 28# 21-26 casa mogollon
Departamento y Municipio de Entrega Documentos	Bolívar : Cartagena

Documentos del Proceso						
Nombre	Descripción	Tipo	Tamaño	Versión	Fecha de Publicación del Documento (dd-mm-aaaa)	
Comunicación de Aceptación	ACEPTACIÓN DE LA OFERTA		614 KB	1	06-11-2019 09:39 AM	
Oferta Seleccionada	OFERTA ECONÓMICA		54 KB	1	06-11-2019 09:39 AM	
Documento Adicional	ACEPTACIÓN DE LA OFERTA		450 KB	1	01-10-2019 03:27 PM	
Documento Adicional	HORA LEGAL		597 KB	1	27-05-2019 12:26 PM	
Documento Adicional	ACTA DE CIERRE		319 KB	1	27-09-2019 11:21 AM	
Informe de evaluación	INFORME DE EVALUACIÓN		683 KB	1	27-09-2019 11:15 AM	
Documento Adicional	ANEXO 1		59 KB	1	25-09-2019 05:20 PM	
Documento Adicional	ESTUDIO PREVIO		754 KB	1	25-09-2019 05:20 PM	
Invitación	INVITACION PUBLICA		602 KB	1	25-09-2019 05:20 PM	

Hitos del Proceso	
Descripción del Hito	Fecha y Hora de Ocurrencia
Creación de Proceso	25 de September de 2019 05:20 P.M.
Celebración de Contrato	06 de November de 2019 09:38 A.M.

[Ver Reporte Modificaciones](#)

En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012, los datos personales contenidos en esta página son clasificados como dato personal público y la finalidad de su divulgación es dar cumplimiento a la ley de Transparencia y el derecho de Acceso a la Información Pública Nacional (Ley 1712 del 2014). Cualquier uso de la información distinto a su finalidad no es aprobado por Colombia Compra Eficiente.

Si desea presentar cualquier solicitud o petición relacionada con la protección de datos personales puede ingresar a la página web www.colombiacompra.gov.co en la opción de Contáctenos o comuníquese al teléfono en Bogotá: 7 456788 o Línea Nacional: 018000 520808 o por medio de www.colombiacompra.gov.co/sosporte

“El proceso de menor cuantía MC-024-2019 para la contratación de INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DERIVADO DE LA LICITACION PUBLICA No 002-2019 CUYO OBJETO ES LA CONSTRUCCION DE



INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL EN EL DISTRITO DE CARTAGENA, se inicia mediante publicación en la empieza su trámite a partir del 25 de septiembre de 2019, con la publicación del aviso de convocatoria publicado en el portal único de contratación SECOP, misma fecha fueron publicados los demás documentos inherentes al contrato, como el Estudio y Documentos previos.

El proceso sigue el orden establecido por el cronograma y es así como el día 27 de septiembre de 2019 se publica el Acta de Cierre del proceso y el Informe de Evaluación y por último el 01 de octubre de 2019 se publica la aceptación de oferta dirigido al señor oferente JESUS MARIA BERTHEL GONZALEZ, en documento firmado a esa fecha únicamente por ERICA BARRIOS BLANQUICETH, gerente de Corvivienda, y el cual según su contenido, constituye el Contrato entre las partes resultado del proceso de menor cuantía MC-024-2019 (folio 10 al 17 documento contrato de interventoría 55056 KB).

OBSERVACIONES: El documento Aceptación de Oferta de fecha 1 de octubre constituye el contrato entre las partes como consta al principio del mismo, pero solo lo firma la gerente de Corvivienda, en ninguna parte lo firma el contratista, ya que tampoco firma la aceptación de oferta... además a pesar de ser firmado desde el 1 de octubre de 2019, solo se publica en el secop el 6 de noviembre de 2019.

Por último, se firma el Acta de aprobación de Pólizas y el respectivo Acta de Inicio del contrato el 4 de octubre de 2019, desde el mismo día que se da inicio al contrato No LIC-002-2019 al cual se va a realizar la interventoría contratada.

Dentro de su labor como interventor del contrato de obra No LIC-002-2019, el señor JESUS MARIA BERTHEL GONZALEZ, firma el ACTA PARCIAL No 1 DE OBRAS PARA PAGO DE CANTIDADES EJECUTADAS de fecha 8 de octubre de 2019 (folios 762 a 775 del tomo 4) por un valor de Costos Directos de obras ejecutadas de \$526.927.618.69, lo que corresponde a un Costo Total de obras civiles ejecutadas de \$663.665.335.74 más un valor parcial del Plan de Inversión Social de \$200.000.000 para un total de costos reportados en dicha acta de \$863.665.336.

Llama notablemente la atención que solo 4 días después de haberse iniciado el contrato de obras, hecho que se dio el 4 de octubre de 2019 según acta de inicio de los contratos de obra e interventoría, se haya levantado un acta parcial, la No 1 de fecha 8 de octubre de 2019, donde se da fe y se certifica un avance de obras de acuerdo al valor de dicha acta parcial, tasado en un Costo Total de obras civiles ejecutadas de \$663.665.335.74, de los (\$1.900.950.101.00) del total del valor del contrato de obras No LIC-002-2019, lo que representa un 35% avance de obras sin haber hecho actividad alguna.



		PLAZO CONTRACTUAL (Días)	90	4 -		
				CONDICIONES INICIALES		CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA
TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL					\$1.509.289.482,01	\$526.927.618,69
ADMINISTRACION		20%	\$301.857.896,40		\$105.385.523,74	
UTILIDAD		5%	\$75.464.474,10		\$26.346.380,93	
COSTO INDIRECTO			\$377.322.370,50		\$131.731.904,67	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			\$14.338.250,08		\$5.005.812,38	
TOTAL OBRA CIVIL				\$1.900.950.102,59	\$663.665.335,74	
COSTO PLAN DE INVERSION SOCIAL	GBL		\$800.000.000,00	25%	\$200.000.000,00	
COSTO TOTAL PROYECTO				\$2.700.950.101	\$863.665.336	

Para constancia de lo anterior firman la presente acta de obra, los que en ella intervinieron, en el Distrito de Cartagena., a los nueve (09) días del mes de Octubre de 2019.

BALANCE CONTRATO	OBRA CIVIL	% EJECUTADO	INVERSION SOCIAL	% EJECUTADO	PROYECTO	% EJECUTADO
VALOR INICIAL CONTRATO	\$1.900.950.103		\$ 800.000.000		\$ 2.700.950.101	
VALOR ADICIONAL CONTRATO					\$ 0	
VALOR ACTA PARCIAL 01	\$663.665.335,74	34,91%	\$ 200.000.000	25,00%	\$ 863.665.336	31,98%
VALOR ACTA PARCIAL 02						
VALOR ACTA PARCIAL 03						
VALOR ACTA PARCIAL 04						
VALOR ACTA PARCIAL 05						
VALOR EJECUTADO	\$663.665.336	34,91%	\$200.000.000	25,00%	\$863.665.336	31,98%
VALOR POR EJECUTAR	\$1.237.284.767	65,09%	\$600.000.000	75,02%	\$1.837.284.765	68,02%

JESUS MARIA BERHEL GONZALEZ
 INTERVENTOR

CARLOS MASQUEZ SALGADO
 REPRESENTANTE LEGAL
 CONTRATISTA

Arqu
 SUPI
 COR

En esta misma Acta Parcial No 1 se reporta un avance de obra para el parque de Navidad y Puerto Pescador de \$234.001.366.50 por concepto de costos directos de obras civiles de un total de \$260.461.817.94 contratados tal como se aprecia en la imagen de esta parte del acta que se muestra a continuación:

ACTA PARCIAL No. 1 DE OBRA PARA PAGO DE CANTIDADES EJECUTADAS						
FECHA DEL ACTA:	8-oct.-19		FECHA ACTA DE INICIO:	04-oct-18		
FECHA DEL CONTRATO:			FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO:	31-dic-19		
TERMINACIÓN SEGÚN PRÓRROGA						
VALOR INICIAL:	\$	2.700.950.101	1-			
VALOR ADICIONAL:	\$	0	2-			
PLAZO CONTRACTUAL (Días)	90		3-			
			4-			
CONDICIONES INICIALES				CANTIDAD EJECUTADA PRESENTE ACTA		
M2	30,00	\$86.472,00	\$2.654.160,00	0	\$0,00	
ML	0,00	\$77.608,00	\$0,00	0	\$0,00	
			\$260.461.817,94	\$234.001.366,50		



Lo más curioso es que en el mismo informe de interventoría las obras reportadas como recibidas en el acta parcial correspondientes al parque de Navidad certifican que no han sido ejecutadas como se puede ver en el folio 185 del tomo 1 del informe de interventoría, se relacionan los ítems 7.3.1 Juegos Biosaludables (Press de pierna) y 7.3.2 Juegos Biosaludables (Remo) y así en varios otros ítems contratados donde sin estar ejecutados, el interventor y el supervisor técnico de Corvivienda, certifican en el Acta Parcial su construcción y recibo y ordenan el pago de la mitad del ítem porque supuestamente el contratista de obra ya adquirió el producto y solo queda pendiente su instalación.

7.3.1 JUEGOS BIOSALUDABLE (PRESS DE PIERNA) INCLUYE BASE EN CONCRETO E INSTALACIÓN EN SITIO.

UNIDAD DE PAGO UND.

Es presente ítem consta en el suministro y la instalación de juegos biosaludable, fabricado en tubería galvanizada de 4" con espesor de 3mm, tornillería en acero galvanizado, mangos de caucho, tapones plásticos, pintados con pintura electroestática al horno (press de pierna), incluye base en concreto e instalación en sitio.

para la presente acta se cancela la mitad del juegos biosaludable (press de pierna) ya que el contratista ya los adquirió para el proyecto quedando pendiente su instalación.

Peor aún, ordenan el pago del ítem 7.7 Juego Múltiple Infantil (Importado Grande) Tipo 4 (7x4), como se puede ver en el acta parcial No 1 folio 764, por un valor de costo directo de \$62.263.621.00 correspondiente a la construcción del parque de Navidad y puerto pescador sin estar instalado ni construido y, es más, sin siquiera estar contratado como se puede verificar en el presupuesto inicial ni en el Adicional al Contrato de fecha 6 de noviembre de 2019, en su Anexo No 1



Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
6.4	Ardusto pequeño variado según tipología presentada	UND	30,00	\$274.443,00	\$8.233.290,00
7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$129.797.380,00
7.1	Bancas en concrefibra 5500 psi	UND	6,00	\$1.529.676,00	\$9.178.056,00
7.2	Juego de mesas en concrefibra 5500 psi, acabado en concreto esmaltado, según detalle.	UND	6,00	\$2.769.921,00	\$16.619.526,00
7.3	Juegos Biosaludables, (Incluyen base en concreto, armado e instalación en sitio)				
7.3.1	Juegos Biosaludable (Press de pierna) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	1,00	\$4.148.967,00	\$4.148.967,00
7.3.2	Juegos Biosaludable (remo) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	1,00	\$5.368.660,00	\$5.368.660,00
7.3.3	Juegos Biosaludable (giro) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	1,00	\$4.050.892,00	\$4.050.892,00
7.3.4	Juegos Biosaludable (press de pecho) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	1,00	\$4.572.211,00	\$4.572.211,00
7.3.6	Juegos Biosaludable (Banco abdominal) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	1,00	\$4.036.844,00	\$4.036.844,00
7.3.7	Juegos Biosaludable (Columpio) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	1,00	\$4.695.120,00	\$4.695.120,00
7.5	Juego múltiple infantil (Nacional Grande) tipo 2	UND	1,00	\$17.355.361,00	\$17.355.361,00
7.6	Juego múltiple infantil (Importado pequeño) tipo 3	UND	1,00	\$39.560.897,00	\$39.560.897,00
7.7	Juego múltiple infantil (Importado Grande) tipo 4 (7 x 4)	UND	0,00	\$62.263.621,00	\$0,00
7.10	Juego infantil (Animales de resorte)	UND	3,00	\$2.923.525,00	\$8.770.575,00
7.11	Juego infantil (Rueda de Giro)	UND	1,00	\$4.809.351,00	\$4.809.351,00
7.13	Fiso de caucho reciclado y tratado para área de juegos	M2	40,00	\$99.419,00	\$3.976.760,00

También firma el ACTA PARCIAL No 2 DE OBRAS PARA PAGO DE CANTIDADES EJECUTADAS de fecha 12 de noviembre de 2019 (folios 776 a 790 del tomo 4) por un valor de Costos Directos de obras ejecutadas de \$524.046.357.46, lo que corresponde a un Costo Total de obras civiles ejecutadas de \$660.036.387.22.

Posteriormente se hace una cesión de derechos en el contrato de Interventoría No MC-024-2019 mediante documento privado de fecha 01 de noviembre de 2019 (folios 4 a 6 documento contrato de interventoría 55056 KB), concertado entre el titular de la interventoría JESUS MARIA BERTHEL GONZALEZ y ADRIANA ACOSTA SUAREZ, representante legal de la firma BCP Ingeniería S.A.S., el cual en su CLAUSULA SEGUNDA; Aprobación: establece: “En caso de ser aprobada la cesión por parte de la entidad contratante, el CESIONARIO se obliga a suscribir las mismas garantías exigidas en la aceptación de la oferta, descrita en el presente documento, el cual fue consecuencia de la invitación pública No MC-024-2019” y en su CLAUSULA DECIMA; Vigencia de las obligaciones de cedente, establece: “Las obligaciones por parte del CESIONARIO empiezan a regir una vez se apruebe el contrato de cesión por parte de la entidad contratante y se suscriba un acta de iniciación del contrato cedido, lo cual deberá constar en el documento que aprueba la cesión.”

En el folio 3 (documento contrato de interventoría 55056 KB) se presenta la aprobación de cesión del contrato de interventoría por parte de Corvivienda con fecha 18 de noviembre de 2019, y en el mismo se requiere que con dicha autorización “deberán surtirse las acciones correspondientes ante la aseguradora y ante los entes estatales para efectos de constituirse como nuevo contratista al señor Brayan José Caballero Pineda con CC 72.188.224”



Efectivamente hubo la cesión del contrato con la aprobación de Corvivienda, pero con el incumplimiento de todos y cada uno de los requisitos indicados por Corvivienda en el documento de aprobación de cesión del contrato de interventoría que debían cumplirse a posteriori, como son: surtirse las acciones correspondientes ante la aseguradora y ante los entes estatales. Llama la atención que en respuesta dada por Corvivienda mediante oficio **CORV-AUDREG-OF-EXT-FEJE-016 – 21/08/2020**, al preguntársele por las “copia de las pólizas de garantía presentadas por el Cesionario de acuerdo a la cláusula segunda de dicho contrato de cesión, con su respectiva aprobación por parte de Corvivienda”: **RTA/** Manifestamos que no existen copias de pólizas de garantías presentadas por el cesionario, teniendo en cuenta que no surgieron circunstancias o situaciones adicionales a las que se encontraba el contrato en el momento de la cesión, que exigieran la constitución de estas a favor de la entidad y por lo tanto se mantuvieron incólume las garantías constituidas por el cedente.

OBSERVACIONES: Tanto el interventor como el supervisor técnico firman acta parcial No 1 sin que realmente existan los avances de obras certificados, es más avala avances de obras que ni siquiera estaban contratadas. La cesión del contrato de interventoría no tiene pólizas y la aprobación de la cesión por parte de Corvivienda se hace a nombre Brayan Caballero y la cesión es a BCP ingeniería S.A.S., para el nuevo interventor no reportan acta de inicio

OBSERVACION: Presunta falsedad en la elaboración del acta parcial No 1 de parte del interventor, el supervisor técnico y el contratista, porque reportan obras sin estar ejecutadas e incluso si estar contratadas como es el caso del ítem 7.7 Juego Múltiple Infantil (Importado Grande) Tipo 4 (7x4) correspondiente al parque de Navidad.

Para el nuevo interventor no hacen Acta de inicio y tampoco constituye las pólizas que conforman la garantía exigida por Corvivienda en el documento de aprobación de la cesión de fecha 18 de noviembre, así que no se sabe desde cuándo empieza su labor dentro del contrato, recibe las obras ejecutadas reportadas en el Acta Parcial No 3 del 2 de diciembre de 2019 (folios 791 al 803 del tomo 4) por un valor de Costos Directos de obras ejecutadas de \$602.692.433.34, lo que corresponde a un Costo Total de obras civiles ejecutadas de \$759.091.119.79.

Igualmente recibe las obras ejecutadas reportadas en el Acta Final del 19 de diciembre de 2019 (folios 804 al 817 del tomo 4) por un valor de Costos Directos de obras ejecutadas de \$379.185.378.12, lo que corresponde a un Costo Total de obras civiles ejecutadas de \$477.583.983.75.”

OBSERVACION No. 8: FALTA DE CONTROL DE CALIDAD EN LA OBRA.

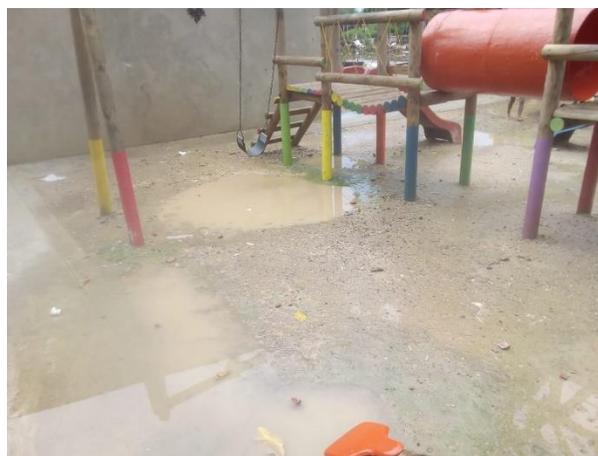
“ACTIVIDADES DEL INTERVENTOR DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

Seguimiento Técnico 1. Verificar que los materiales, mano de obra y elementos empleados en la ejecución del CONTRATO sean de primera calidad, que estén conformes con las normas y especificaciones establecidas en los pliegos de condiciones y

que el contratista suministre la marca ofrecida y no se presenten cambios sin su autorización. 2. Verificar que el CONTRATISTA cumpla las normas y especificaciones técnicas establecidas para el desarrollo del CONTRATO, En caso de identificación de cambios en las especificaciones, deberá informar para su evaluación y aprobación. 3. Inspeccionar permanentemente la calidad de los trabajos, equipos, materiales, bienes, insumos, servicios y/o productos. Para lo anterior, el SUPERVISOR o INTERVENTOR exigirá al CONTRATISTA efectuar los ensayos de laboratorio o pruebas necesarias para el control de calidad de los mismos, así como realizará los ensayos de laboratorio o pruebas requeridas para verificar y aprobar que el CONTRATISTA esté cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas establecidas para el CONTRATO. En caso que estas pruebas o ensayos no cumplan con los resultados, el SUPERVISOR o INTERVENTOR deberá dejar registro de la implementación y verificación de las acciones correctivas pertinentes. 4. Estudiar y decidir los requerimientos de orden técnico que no impliquen modificaciones al CONTRATO. En caso de requerir modificaciones estas deberán someterse al estudio de ORDENADOR DEL GASTO. 5. Presentar por escrito al contratista las observaciones o recomendaciones que estime oportunas y procedentes para el mejor cumplimiento del servicio, debiendo impartir las órdenes perentorias que sean necesarias, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, sin que ello implique modificación al objeto o plazo contractual. 6. Reportar los daños que aparezcan en los trabajos ejecutados, señalando sus causas; ordenar la suspensión temporal de los trabajos que se estén ejecutando en forma irregular, hasta tanto el contratista cumpla con las especificaciones estipuladas en el contrato. Si las fallas no son causadas por incumplimiento de lo especificado, deberá analizar y conceptuar sobre las alternativas de solución propuestas, a efectos de que sean aprobadas.

HECHOS.

Durante las inspecciones realizadas los días 04 y 05 de agosto de 2020 a las obras de construcción de los diferentes parques que componen el proyecto CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL EN EL DISTRITO DE CARTAGENA , se evidenció en todos los escenarios, el mal estado y el prematuro deterioro en que se encuentran algunos elementos constitutivos de estos, como juegos infantiles, máquinas de ejercicios, columpios, mallas, estructuras metálicas, elementos estructurales en concreto, rellenos mal compactados, desagües y drenajes que no funcionan, etc. Productos de la mala construcción o instalación de estos, o de la mala calidad de algunos otro. A continuación, presentamos detalles en fotografías al respecto:



Imágenes demuestran malas pendientes de desagüe y mala compactación de suelos



Imágenes anteriores demuestran estructuras en concreto con materiales de mala calidad



en preparación de concreto y falta de acero de refuerzo



Imágenes de Luces Eléctricas con instalaciones de cable viejo remendado

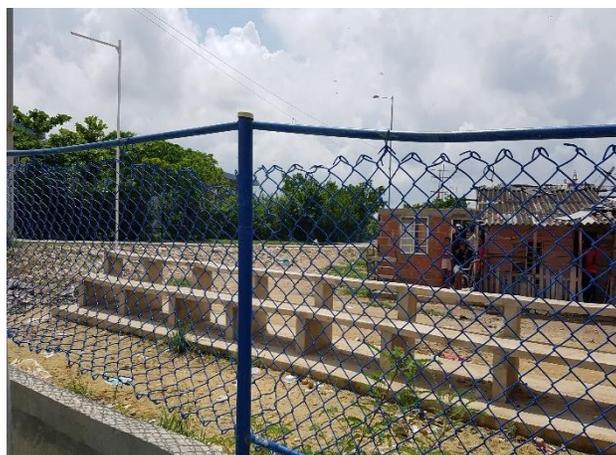


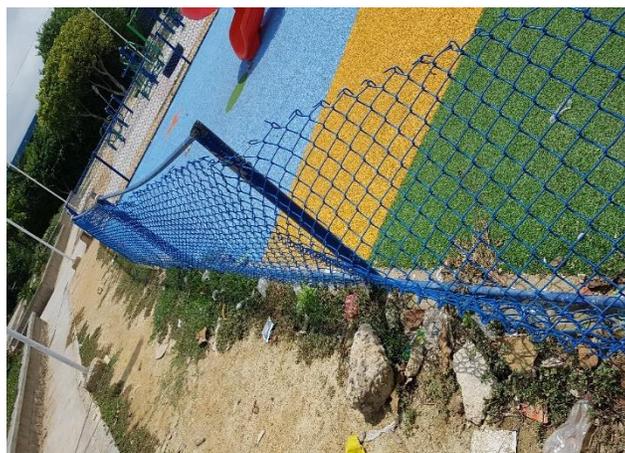
Imágenes de Bancas de los parques desniveladas. Sin acero de refuerzo, de mal material





Imágenes de juegos infantiles de mala calidad, en todos los parques se dañaron desde inaugurados





Imágenes de malla con tubería de mala calidad y que no cumple las especificaciones técnicas, sin vigas pisa mallas, con soldaduras en tubos de calibre insuficiente para resistirla, amarradas con alambre, tuberías sin pintura anticorrosiva y hasta sin ninguna pintura.



Imágenes de Juegos de madera incompletos.





Imágenes de Juegos de madera reparados y entregados y recibidos como nuevos.





Imágenes de Juegos de madera reparados y entregados y recibidos como nuevos



Imágenes de intervención de fauna y poda de árboles sin permiso del EPA



Imágenes de luces faltantes

Durante las visitas de inspección realizadas los días 04 y 05 de agosto de 2020 a todos los parques construidos, las comunidades todas sin excepción se quejaron de la mala calidad de las obras y específicamente de las mostradas en este hallazgo; se quejan de los parques inundados, las aguas estancadas, juegos dañados sin siquiera un mes de uso, luces sin encender y toda clase de daños que demuestran mala calidad y falta de control de calidad por parte de la interventoría y de la supervisión técnica en cabeza del arquitecto Mauricio de la Torre, quien nos acompañó en las inspecciones y curiosamente cuando las personas de la comunidad denunciaban ante la comisión de inspección las anomalías tan obvias, tal como se muestran en el registro fotográfico anexo a este hallazgo, este señor supervisor entraba en una defensa del contratista y tratando de justificar a toda costa los daños.”

OBSERVACION No. 9: VIOLACION A LAS NORMAS AMBIENTALES.

“Dentro de la Política ambiental del proyecto el Contratista deberá conducir todas las actividades del contrato, previniendo, controlando y limitando al máximo los efectos adversos que se presenten sobre el medio ambiente, es este aspecto la Interventoría realizará el control para que se garantice el cumplimiento de los aspectos que en política ambiental el contrato debe realizar.

El Contratante tiene la responsabilidad por la preservación, protección y el manejo sostenible del ambiente en la zona de influencia del proyecto, el cual se construirá mediante prácticas de ingeniería y procesos normalizados controlados y ejecutados por El Contratista.

El Contratante debe asignar responsabilidades y ejercer los controles necesarios para la protección del medio ambiente exigiendo a El Contratista establecer medidas y programas

adecuados para dar cumplimiento a lo estipulado en el Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental, E.I.A., del cual la entidad contratante debe entregar copia a El Contratista conjuntamente con los planos y los demás documentos requeridos para iniciar las obras.

La Interventoría durante la construcción de un proyecto, debe realizar un programa permanente de inspección y verificación para confirmar la aplicación de los objetivos y normas fijadas y establecer y definir correctivos en caso necesario.

Durante la ejecución del contrato, El Contratista deberá cumplir con lo establecido en la Constitución Política Colombiana en los artículos 1, 2, 8, 11, 49, 58, 63, 65, 66, 67, 78, 79, 80, 81, 82, 86, 88, 95, 101, 102, 103, 105, 215, 226, 242, 246, 267, 268, 277, 282, 285, 286, 287, 289, 300, 302, 310, 313, 317, 330, 331, 332, 333, 334, 339, 340, 360, 361 y 366; los cuales tienen relación con la conservación y preservación del medio ambiente, el mejoramiento de la calidad de vida, la relación entre medio ambiente y desarrollo, identidad del desarrollo sostenible como una meta de la sociedad para preservar el bienestar de las futuras generaciones, así como mecanismos legales para defender estos derechos.

de iniciar los trabajos considerando el incremento gradual o progresivo de tránsito de maquinaria, equipos, materiales, provisiones y desechos dentro de la zona de influencia de las obras, El Contratista deberá cumplir las siguientes normas ambientales contenidas en el artículo 23 del decreto 838 de 2005, el artículo 20 de la resolución 0472 de 2017 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como los artículo 4 y 6 de la resolución 130 de 2015 del EPA Cartagena de Indias

HECHOS.

Durante la ejecución de la construcción de los parques correspondientes al CONTRATO DERIBADO DE LA LICITACION PUBLICA No 002-2019 CUYO OBJETO ES LA CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL EN EL DISTRITO DE CARTAGENA, se presentaron todo tipo de intervenciones y afectaciones al medio ambiente, al igual que todo tipo de violaciones a las normas ambientales que rigen para la ejecución de proyectos de obras de este tipo. Dichas violaciones van desde la ejecución de actividades como descapote de espacios sembrados en hierva y grama, talas de árboles, excavaciones para cimentaciones, disposición indebida de materiales sólidos y de desechos, transporte de materiales de construcción sin la mínima conservación de los protocolos establecidos, uso de maquinaria que producen ruido y contaminación auditiva sin las medidas de seguridad para los trabajadores, etc.

se evidencia que no existió proceso de separación y clasificación de los materiales técnicamente aptos para ser reutilizados, ni mucho menos se evidencia que el material sobrante retirado del frente de obra haya sido transportado a sitios autorizados por la autoridad ambiental de Cartagena para su disposición final. De igual forma no se evidencian dentro del expediente contractual soportes de pagos realizados por los conceptos de Cargue, transporte y disposición final del material sobrante en sitio

autorizado por la autoridad ambiental como debería ser concebido el ítem respectivo, y no como se contrató dentro del proceso **“Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)”**, lo cual demuestra que nunca hubo una exigencia de parte de CORVIVIENDA para que se cumplieran las normas ambientales contenidas en el artículo 23 del decreto 838 de 2005, el artículo 20 de la resolución 0472 de 2017 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como los artículos 4 y 6 de la resolución 130 de 2015 del EPA Cartagena de Indias

De todo esto hay constancia por respuesta dada por la misma CORVIVIENDA, entidad contratante, al ser requerida sobre el particular por parte de la comisión auditora de la Contraloría Distrital de Cartagena sobre el **“Componente ambiental del proyecto, permisos ambientales y licencias del EPA y Cardique y constancia de cumplimiento de los mismos por parte del contratista. Plan de manejo de residuos sólidos y constancias del transporte del material retirado a sitio de disposición final aprobado por la autoridad ambiental”** y al respecto responde mediante Oficio COR-OFI-000410-2020 del 18 de agosto de **2020: “R/:De acuerdo a lo remitido por la Dirección técnica, a través de oficio que se anexa, se informa a esta auditoría que los parques intervenidos ya estaban contruidos, y el trabajo realizado fue el de adecuación y adición de diferentes áreas recreativas en la misma área dispuesta para parque y no se presentó cambio del entorno y tampoco cambio de usos. En cuanto al manejo de residuos sólidos el contratista contrato personal de la zona que eran poseedores de volteos y llegaron a acuerdos de pago para retirar el material sólido y llevarlo a los respectivos lugares dispuestos por la autoridad ambiental para su disposición final.**

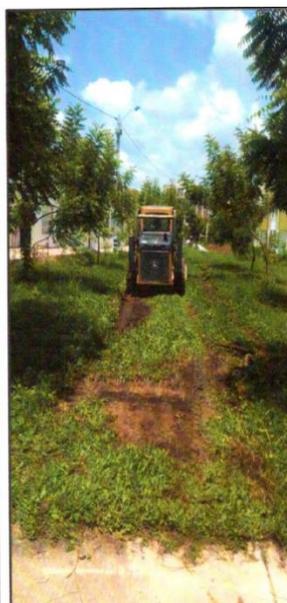




EXCAVACION Y RETIRO DE MATERIAL



EXCAVACION Y RETIRO DE MATERIAL



EXCAVACION Y RETIRO DE MATERIAL





OBSERVACION.

Por lo anterior se ve configurada una observación administrativa contra CORVIVIENDA por la inexistencia de planes de manejo ambiental en el contrato cuyo objeto es la CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL EN EL DISTRITO DE CARTAGENA, donde se presentaron todo tipo de violaciones a las normas ambientales, sin tener en cuenta los efectos negativos que esta situación puede generar, por ejemplo en el suelo, por las actividades de desmonte, limpieza, descapote, excavaciones, obras hidráulicas, etc.

El cumplimiento de las normas ambientales es importante, por cuanto, los residuos tienen importante influencia en el suelo, el uso de la tierra, la acidificación, la eutrofización y ecotoxicidad y se caracterizan fundamentalmente por la modificación generada al ecosistema. Los movimientos de tierra generan alteración de la geomorfología ocasionando la pérdida de cobertura vegetal lo cual se traduce en procesos de erosión más rápidos. El aire sufre alteraciones que están asociadas al polvo, el ruido, las emisiones de CO2 como consecuencia de, entre otras actividades, el uso de combustibles fósiles, uso de minerales, realización de excavaciones, corte de taludes y operación de máquinas y herramientas. La flora, pastizales, matorrales, paisajes y conformación vegetal en general, por los proyectos resultan afectados, igual que la fauna, ya que las



especies animales se establecen y adaptan a las condiciones específicas de los distintos sitios, en donde, posteriormente se desarrollan proyectos de este tipo.”

OBSERVACION No. 10: ADICIONAL No 1 AL CONTRATO DE OBRA No LIC-002-2019

CRITERIO.

“El Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, en sentencia de 31 de agosto de 2006, Radicación R- 7664, se refiere al principio de planeación en la contratación estatal, planteando lo siguiente: “...Al respecto conviene reiterar que en materia contractual las entidades oficiales están obligadas a respetar y a cumplir el principio de planeación en virtud del cual resulta indispensable la elaboración previa de estudios y análisis suficientemente serios y completos, antes de iniciar un procedimiento de selección, encaminados a determinar, entre muchos otros aspectos relevantes:

- i) La verdadera necesidad de la celebración del respectivo contrato.*
- ii) Las opciones o modalidades existentes para satisfacer esa necesidad y las razones que justifiquen la preferencia por la modalidad o tipo contractual que se escoja.*
- iii) Las calidades, especificaciones, cantidades y demás características que puedan o deban reunir los bienes, las obras, los servicios, etc., cuya contratación, adquisición o disposición se haya determinado necesaria, lo cual, según el caso, deberá incluir también la elaboración de los diseños, planos, análisis técnicos, etc.*
- iv) Los costos, valores y alternativas que, a precios de mercado reales, podría demandar la celebración y ejecución de esa clase de contrato, consultando las cantidades, especificaciones, cantidades de los bienes, obras, servicios, etc., que se pretende y requiere contratar, así como la modalidad u opciones escogidas o contempladas para el efecto.*
- v) La disponibilidad de recursos o la capacidad financiera de la entidad contratante para asumir las obligaciones de pago que se deriven de la celebración de ese pretendido contrato.*
- vi) La existencia y disponibilidad, en el mercado nacional o internacional, de proveedores...”*

HECHOS

El acta de inicio es firmada el día 4 de octubre de 2019 (folio 734 Tomo 3) dando inicio ese mismo día a las obras, y solo 6 días después de haber dado el inicio, cuando todavía el contratista apenas estaba tomando posesión de los sitios de las obras, se presenta una solicitud de disponibilidad presupuestal, la No 600 del 10 de octubre de 2019 (folio 750 Tomo 3) y se expide la disponibilidad Presupuestal No 548 del mismo día por valor de \$800.000.000 (folio 749 Tomo 3) para ADICIONAL AL CONTRATO DE OBRA No LIC-



002-2019, el cual fue firmado el día 6 de noviembre de 2019 (folios 751 – 753 Tomo 4) por un valor de \$834.158.820.03 pasando el contrato de construcción de los parque a costar \$2.735.108.812.03 y el valor total del contrato No LIC-002-2019 \$3.535.108.821.03 ; sin embargo el adicional fue propuesto inmediatamente después de dar inicio a las obras como se puede observar en el documento “ESTUDIOS PREVIOS PARA EL CONTRATO ADICIONAL AL CONTRATO DE OBRA No LIC-002-2019....” (folio 738 - 744 Tomo 3) y por la expedición de la disponibilidad presupuestal el día 10 de octubre del 2019.

En los folios 754 – 757 Tomo 4, está contenido el Anexo 1 del contrato adicional, correspondiente al presupuesto de las obras adicionales con su descripción, cantidad, valor unitario y valor parcial de cada una, que sumadas dan un valor de Costo Directo para el adicional de \$662.293.624.48 y un valor del Costo Total del Adicional de \$834.158.820.03

electronica de control Proteccion IP-65 Controlador de carga 24V 20A Con operación controlada por tiempo y condiciones de luz, TECNOLOGIA MPP					
Base en concreto y poste en concreto según diseño para instalacion de Kit de luminaria solar	UN D	25,00	\$972.117,00	\$24.302.925,00	
COSTO DIRECTO					\$662.293.624,48
ADMINISTRACION			20%		\$132.458.724,90
UTILIDAD			5%		\$33.114.681,22
IVA SOBRE UTILIDAD			19%		\$6.291.789,43
COSTO TOTAL					\$834.158.820,03

Que las consideraciones previas para celebrar el Contrato Adicional No 1 están plasmadas en el texto del mismo, y entre ellas se leen: “2) Que el contratista e interventor realizaron un replanteo de la obra y se concluyó que debían realizarse unas obras adicionales y se generaron igualmente unas mayores cantidades de obra con el fin de que las obras, especialmente en el parque de Navidad y Puerto Pescador se realicen dentro de un entorno saludable y evitar así la propagación de enfermedades por el entorno que rodea dichos parques”...6) Que el supervisor, el interventor y el contratista analizaron las cantidades y los ítems nuevos que se requerían para completar las obras y adecuarlas conforme a lo que requiere la comunidad”

EFECTO.

Lo cierto es que, analizando el Acta Final de Obras del Parque de Navidad y Pescador, se puede apreciar que varias de las actividades que supuestamente eran necesarias y por lo tanto fueron consideradas dentro del Adicional No 1, no se ejecutaron y es más, lo que indica que no solo hubo falta de planeación para la contratación del CONTRATO DE OBRA No LIC-002-2019, sino que también para la formulación de su Adicional No 1.



Además de la falta de planeación, dicho adicional fue producto de la improvisación, sin la determinación de una verdadera necesidad y sin hacer ningún estudio serio para establecer los precios unitarios, ya que no se hicieron estudios serios de mercado y no se presentaron los APU correspondientes.

Para ejemplo de lo anotado, se puede revisar por escoger, el Ítem No 8 de Adicional, referente a la Iluminación, donde se determina un precio unitario de \$5.967,311 por unidad de las características ahí descritas, cuando en el comercio una luz de esas características oscila entre \$250.000y \$400.000; o por ejemplo el ultimo ítem del Adicional correspondiente a la base de concreto y postes en concreto para luces que nunca se colocaron o la instalación de una tubería de 20” o sea 550 mm de desagüe que tampoco se colocó, y así muchos ítems considerados en el Adicional.

Se deja la OBSERVACION que el Adicional No 1 no cumplió con lo preceptuado de cubrir necesidades que habían quedado por fuera en la formulación del proyecto, ya que muchas de las necesidades planteadas y contenidas en este, no fueron ejecutadas y por lo tanto queda la sensación de que el verdadero propósito solo era la legalización de adicionar un mayor valor al CONTRATO DE OBRA No LIC-002-2019, lo cual se logró, porque este con un valor inicial de **\$1.900.950.101** , con el ADICIONAL por un valor de \$834.158.820.03, pasó a costar **\$2.735.108.812.03.**”

OBSERVACION No. 11: ITEMS FORMULADOS CON SOBRECOSTOS EN EL PROCESO.

“Después de un análisis exhaustivo al presupuesto del proceso de licitación No LIC-002-2019 y al contrato de obras producto del mismo, el cual fue proyectado y publicado por CORVIVIENDA en la página del secop dentro de los documentos del proceso, al igual que al Adicional del Contrato de fecha 6 de noviembre de 2019; se pudo verificar que varios ítems que componen dicho presupuesto están mal concebidos y presentan grandes diferencias de valor con respecto al precio de mercado, causando un gran perjuicio en la estructuración del presupuesto del proyecto y un gran sobre costo en su presupuesto; lo cual, complementado con la falta de implementación y publicación de especificaciones técnicas necesarias para que los oferentes pudiesen realizar una propuesta con precios justos y competitivos, exhortó a que el oferente ganador se limitara de manera irresponsable a colocar los valores de su oferta unos cuantos pesos por debajo del precio oficial estipulado por CORVIVIENDA, haciendo que su oferta fuera igual de desfasada que el presupuesto oficial.

Esto demuestra la falta de ética del oferente y la manera mal intencionada de aprovecharse de la deficiencia y claridad que presenta la entidad en cuanto a determinar un valor del contrato de obras acorde a los precios del mercado. De todas maneras, sea este el motivo a concebir precios del contrato con sobrecostos u cualquier otro, la verdad es que tanto CORVIVIENDA como el contratista están incurso en conductas que van desde lo fiscal hasta lo penal, cargos que también se hacen extensivos al interventor y al supervisor técnico del contrato, que tuvieron la obligación de hacer ver los errores de

precios y así, como conceptuaron para justificar un Adicional al Contrato, también debieron conceptuar respecto a los sobrecostos que se evidenciaron al elaborar el presupuesto.

Enseguida se brinda detalles de los ítems que presentan sobrecostos y se determinaran precios unitarios acordes con el valor real de los ítems, lo cual servirá para hacer el auditaje al valor estimado de las obras ejecutadas y por ende estimar un valor real de las obras ejecutadas dentro del contrato. Cabe anotar que para este ejercicio se realizaron estudios de mercado de elementos que componen cada ítem revisado:

- **11.1 LUCES PARA EL ALUMBRADO DE LOS PARQUES.**

A pesar de ser unas de las necesidades esenciales de este tipo de escenarios, curiosamente en la falta de planeación del proyecto, se omitió su inclusión dentro de los presupuestos de obras, y solo en el Adicional No 1 al contrato se contempla su necesidad y se incluyen para el parque de Navidad y Pescador en el ítem 8, Iluminación, ver folio 757 Tomo 4, donde se aprecia una componenda inusual entre la supervisión técnica del contrato por parte de CORVIVIENDA, el Interventor y el Contratista, en el sentido de proponer precios salidos de contexto para favorecer el incremento de utilidades en el contrato; y es así como sin ningún estudio de mercado colocan de manera folclórica e irresponsable, como a muchos otros ítems del contrato, el precio unitario de \$5.967.311 para luces de varias especificaciones, y un costo para la portería instalada de casi \$1.000.000 de por unidad. Lo más curioso es que después aparecen instaladas luces en este mismo escenario y en casi todos los demás con precios diferentes, pero al igual con sobrecostos y sin ningún sustento de estudio de mercado y sin APU, los cuales señalamos a continuación:

Suministro transporte e instalación de kit de iluminación solar 90w, led smd luz día, uso exterior duración de carga 10 a 12 horas 20000 HR, con chip fotosensor, inc. panel solar para iluminación del parque. **Precio Unitario \$3.440.270**

Suministro transporte e instalación de kit de iluminación solar 100w, led smd luz día, uso exterior duración de carga 10 a 12 horas 20000 HR, con chip fotosensor, inc. panel solar para iluminación del parque. **Precio Unitario \$3.633.503**

Suministro transporte e instalación de kit de iluminación solar 120w, led smd luz día, uso exterior duración de carga 10 a 12 horas 20000 HR, con chip fotosensor, inc. panel solar para iluminación del parque. **Precio Unitario \$3.712.680**

Suministro de poste metálico en tubería de 2", H-5 mt. incluye base en concreto reforzado, tornillos empotrados en la base, flanches de fijación y pintura. **Precio Unitario \$ 489.387**

Suministro, transporte e instalación de luminarias de 100w, led smd IP65 6500k, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta bandit, accesorios de fijación, sensor fotocelda Ac 110 - 220 y conexión para iluminación parque. **Precio Unitario \$ 677.400**

Suministro, transporte e instalación de luminarias de 200w, led smd IP65 6500k, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta bandit, accesorios de fijación, sensor fotocelda Ac 110 - 220 y conexión para iluminación parque. **Precio Unitario \$ 977.400**

Suministro, transporte e instalación de luminarias de 400w, led smd IP65 6500k, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta bandit, accesorios de fijación, sensor fotocelda Ac 110 - 220 y conexión para iluminación parque. **Precio Unitario \$2.120.500.**

Requerida CORVIVIENDA por parte de la comisión auditora para que proporcionara las fichas técnicas de las luces utilizadas en los parques, remitiendo por correo al líder de la comisión las siguientes fichas técnicas:



Cotizadas en el mercado se encuentra fácilmente por ser un producto bastante usado, se muestran precios de mercado:

Anuncios - Ver reflector de luz ip65 200w karluz



Producto	Precio Unitario
Reflector Led 400w Exterior	\$ 355.000
Reflector Led 200w	\$ 158.000
Reflector Led 200w Ip65 Pla...	\$ 193.000
Reflector Led 400w	\$ 459.900
Reflector Led 400w Tipo...	\$ 368.990



Reflector Led 100w Solar Luz Blanca

\$ 290.000

36x \$ 8.056

Envío gratis



Reflector Led 100w Solar Uso Exterior Ip65

\$ 295.000

36x \$ 8.194

Envío gratis



Reflector Led 100w Ip65 Exterior Garantía 1 Año Envío Gratis

\$ 88.000

Hasta 12x \$ 7.333 sin interés

Envío gratis



Reflector Led Smd (100w) Exterior

\$ 88.000

Hasta 12x \$ 7.333 sin interés

Envío gratis





Nuevo - 23 vendidos

Lámpara Para Exterior Solar
 Led 120w Con Sensor
 Fotoeléctro

\$ 256.900



Nuevo

Lámpara Led Solar 90w
 Alumbrado Público Todo En
 Uno..

\$ 250.000

Se asumen estos precios de mercado considerando el valor de lista publicado dividiéndolo entre 0.85 y se le agrega el IVA del 19%, así el valor de la lámpara solar de \$250.000 en lista se coloca en $250.000/0.85 \times 1.19 = \350.000 considerando posibles descuentos promocionales; y de esta forma se establecen los APU correspondientes a los ítems de luces en el proyecto, así:

Suministro e Instalación de reflector LED 100 W solar, instalación sobre poste de 4 m Se incluye el suministro de accesorios de fijación y montaje

MATERIALES	UN	CANT	V/UNIT	V/ITEM
Reflector LED solar 100W, 6500K IP65	Un	1	\$413.000	\$413.000,00
			\$0	\$0,00
			\$0	\$0,00
Desperdicio (5 %)				\$20.650,00
Total Materiales				\$433.650
TRANSPORTE	TARIFA	REND.	V/PARCIAL	
Vehículo	\$0	1	\$0	
			\$0	
Total Transporte				\$0
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	TARIFA	REND.	V/PARCIAL	
Herramientas de mano y menores	\$0	1	\$5.000	





				\$0
				\$0
			<i>Total Equipos y Herramientas</i>	\$5.000
MANO DE OBRA	\$-	H/HOMBRE	REND.	V/PARCIAL
Cuadrilla básica oficial y ayudante	\$80.000		1	\$120.000
				\$0
				\$0
			<i>Total Mano de Obra</i>	\$120.000
TOTAL VALOR UNITARIO				\$558.650,00

Suministro e Instalación de lámpara con panel solar LED120 W, instalación sobre poste de 4 m Se incluye el suministro de accesorios de fijación y montaje

MATERIALES	UN	CANT	V/UNIT	V/ITEM
Lámpara solar con panel LED 120W,	Un	1	\$359.660	\$359.660,00
			\$0	\$0,00
			\$0	\$0,00
Desperdicio (5 %)				\$17.983,00
			<i>Total Materiales</i>	\$377.643
TRANSPORTE	TARIFA		REND.	V/PARCIAL
Vehículo	\$0		1	\$0
				\$0
			<i>Total Transporte</i>	\$0
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	TARIFA		REND.	V/PARCIAL
Herramientas de mano y menores	\$0		1	\$5.000
				\$0
				\$0
			<i>Total Equipos y Herramientas</i>	\$5.000





MANO DE OBRA	\$- H/HOMBRE	REND.	V/PARCIAL
Cuadrilla básica oficial y ayudante	\$80.000	1	\$120.000
			\$0
			\$0
		<i>Total Mano de Obra</i>	\$120.000
TOTAL VALOR UNITARIO			\$502.643,00

Suministro e Instalación de lámpara con panel solar LED90 W, instalación sobre poste de 4 m Se incluye el suministro de accesorios de fijación y montaje

MATERIALES	UN	CANT	V/UNIT	V/ITEM
Lmpara solar con panel LED 90W,	Un	1	\$350.000	\$350.000,00
			\$0	\$0,00
			\$0	\$0,00
Desperdicio (5 %)				\$17.500,00
			<i>Total Materiales</i>	\$367.500
TRANSPORTE	TARIFA	REND.	V/PARCIAL	
Vehículo	\$0	1	\$0	
			\$0	
			<i>Total Transporte</i>	\$0
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	TARIFA	REND.	V/PARCIAL	
Herramientas de mano y menores	\$0	1	\$5.000	
			\$0	
			\$0	
		<i>Total Equipos y Herramientas</i>	\$5.000	
MANO DE OBRA	\$- H/HOMBRE	REND.	V/PARCIAL	





Cuadrilla básica oficial y ayudante	\$80.000	1	\$120.000
			\$0
			\$0
		<i>Total Mano de Obra</i>	\$120.000
TOTAL VALOR UNITARIO			\$492.500,00

Suministro e Instalación de reflector LED 200 W, instalación sobre poste de 4 m Se incluye el suministro de accesorios de fijación y montaje

MATERIALES	UN	CANT	V/UNIT	V/ITEM
Reflector LED tipo Jeta 200W, 6500K, IP65 luz día	Un	1	\$270.200	\$270.200,00
			\$0	\$0,00
			\$0	\$0,00
Desperdicio (5 %)				\$13.510,00
			<i>Total Materiales</i>	\$283.710
TRANSPORTE	TARIFA		REND.	V/PARCIAL
Vehículo	\$0		1	\$0
				\$0
				\$0
			<i>Total Transporte</i>	\$0
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	TARIFA		REND.	V/PARCIAL
Herramientas de mano y menores	\$0		1	\$5.000
				\$0
				\$0
			<i>Total Equipos y Herramientas</i>	\$5.000
MANO DE OBRA	\$- H/HOMBRE		REND.	V/PARCIAL
Cuadrilla básica oficial y ayudante	\$80.000		1	\$80.000
				\$0





	\$0
<i>Total Mano de Obra</i>	\$80.000
TOTAL VALOR UNITARIO	\$368.710,00

Suministro e Instalación de reflector LED 100 W, instalación sobre poste de 4 m Se incluye el suministro de accesorios de fijación y montaje

MATERIALES	UN	CANT	V/UNIT	V/ITEM
Reflector LED tipo Jeta 100W, 6500K, IP65 luz día	Un	1	\$123.200	\$123.200,00
			\$0	\$0,00
			\$0	\$0,00
Desperdicio (5 %)				\$6.160,00
			Total Materiales	\$129.360
TRANSPORTE	TARIFA	REND.	V/PARCIAL	
Vehículo	\$0	1	\$0	
			\$0	
			Total Transporte	\$0
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	TARIFA	REND.	V/PARCIAL	
Herramientas de mano y menores	\$0	1	\$5.000	
			\$0	
			\$0	
			Total Equipos y Herramientas	\$5.000
MANO DE OBRA	\$- H/HOMBRE	REND.	V/PARCIAL	
Cuadrilla básica oficial y ayudante	\$80.000	1	\$80.000	
			\$0	
			\$0	
			Total Mano de Obra	\$80.000





TOTAL VALOR UNITARIO	\$214.360,00
-----------------------------	---------------------

Suministro e Instalación de reflector LED 400 W, instalación sobre poste de 4 m Se incluye el suministro de accesorios de fijación y montaje

MATERIALES	UN	CANT	V/UNIT	V/ITEM
Reflector LED tipo Jeta 400W, 6500K, IP65 luz día	Un	1	\$516.460	\$516.460,00
			\$0	\$0,00
			\$0	\$0,00
Desperdicio (5 %)				\$25.823,00
			<i>Total Materiales</i>	\$542.283
TRANSPORTE	TARIFA	REND.	V/PARCIAL	
Vehículo	\$0	1	\$0	
			\$0	
			<i>Total Transporte</i>	\$0
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	TARIFA	REND.	V/PARCIAL	
Herramientas de mano y menores	\$0	1	\$5.000	
			\$0	
			\$0	
			<i>Total Equipos y Herramientas</i>	\$5.000
MANO DE OBRA	\$- H/HOMBRE	REND.	V/PARCIAL	
Cuadrilla básica oficial y ayudante	\$80.000	1	\$80.000	
			\$0	
			\$0	
			<i>Total Mano de Obra</i>	\$80.000
TOTAL VALOR UNITARIO				\$627.283,00





• **11.2 MOBILIARIO Y JUEGOS.**

“Al igual que en el capítulo de las luminarias, los mobiliarios y juegos infantiles, así como las máquinas biosaludables suministradas e instaladas en los parques construidos, presentan sobrecostos desde la formulación del presupuesto oficial por parte de CORVIVIENDA, estableciendo precios sin ninguna proporción con los precios del mercado y aprovechándose de esa situación, el contratista se limitó a ofrecer casi que con los mismos precios, solo se limitó a rebajar una cantidad mínima comparada con el precio oficial que estaban bastante altos, tal como se puede por lo que igualmente la oferta como la propuesta están sobrevaloradas, produciéndose un detrimento por sobrecostos.

	LISTA DE ITEMS DE MOBILIARIOS Y JUEGOS	Precio Corvivienda	Precio Contratista
8.7.1	Bancas en concrefibra 5500 psi	\$1.531.980,00	\$1.529.676,00
8.7.2	Juego de mesas en concrefibra 5500 psi, acabado en concreto esmaltado, según detalle.	\$2.790.000,00	\$2.769.921,00
8.7.3	Juegos Biosaludables		
8.7.3.1	Juegos Biosaludable (Press de pierna) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.151.199,60	\$4.148.967,00
8.7.3.2	Juegos Biosaludable (remo) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$5.372.628,00	\$5.368.660,00
8.7.3.3	Juegos Biosaludable (giro) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.052.810,40	\$4.050.892,00
8.7.3.4	Juegos Biosaludable (press de pecho) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.573.128,00	\$4.572.211,00
8.7.3.5	Juegos Biosaludable (Volante) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.934.760,00	
8.7.3.6	Juegos Biosaludable (Banco abdominal) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.043.673,90	\$4.036.844,00
8.7.3.7	Juegos Biosaludable (Columpio) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.700.474,40	\$4.695.120,00
8.7.3.8	Juegos Biosaludable (Pony) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.633.778,00	\$4.627.680,00
8.7.4	Juego múltiple infantil (Nacional pequeño) tipo 1	\$11.274.179,00	\$11.257.265,00
8.7.5	Juego múltiple infantil (Nacional Grande) tipo 2	\$17.396.666,00	\$17.355.361,00
8.7.6	Juego múltiple infantil (Importado pequeño) tipo 3	\$39.627.000,00	\$39.560.897,00
8.7.7	Juego múltiple infantil (Importado Grande) tipo 4	\$62.263.621,00	\$62.263.621,00

	LISTA DE ITEMS DE MOBILIARIOS Y JUEGOS	Precio Contrato	Vr juego	Vr cemento	m de obra	Vr cotización	nuevo precio
8.7.1	Bancas en concrefibra 5500 psi	\$1.529.676,00	\$1.350.000,00		\$179.676,00	\$730.000,00	\$909.676,00
8.7.2	Juego de mesas en concrefibra 5500 psi, acabado en concreto esmaltado, según detalle.	\$2.769.921,00	\$2.300.000,00		\$469.921,00	\$1.700.000,00	\$2.169.921,00
8.7.3	Juegos Biosaludables						
8.7.3.1	Juegos Biosaludable (Press de pierna) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.148.967,00	\$3.900.000,00	\$113.211,90	\$135.755,10	\$2.103.031,00	\$2.351.998,00
8.7.3.2	Juegos Biosaludable (remo) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$5.368.660,00	\$4.950.000,00	\$113.211,90	\$305.448,10	\$1.811.950,00	\$2.230.610,00
8.7.3.3	Juegos Biosaludable (giro) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.050.892,00	\$3.660.000,00	\$113.211,90	\$277.680,10	\$2.103.031,00	\$2.493.923,00
8.7.3.4	Juegos Biosaludable (press de pecho) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.572.211,00	\$4.310.000,00	\$113.211,90	\$148.999,10	\$3.263.525,00	\$3.525.736,00
8.7.3.5	Juegos Biosaludable (Volante) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.933.866,00	\$4.610.000,00	\$113.211,90	\$210.654,10	\$1.927.681,00	\$2.251.547,00
8.7.3.6	Juegos Biosaludable (Banco abdominal) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.036.844,00	\$3.720.000,00	\$113.211,90	\$203.632,10	\$1.927.681,00	\$2.244.525,00
8.7.3.8	Juegos Biosaludable (Pony) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.627.680,00	\$4.350.000,00		\$277.680,00	\$1.499.000,00	\$1.776.680,00
8.7.6	Juego múltiple infantil (Importado pequeño) tipo 3	\$39.560.897,00	\$38.950.000,00		\$610.897,00	\$23.840.000,00	\$24.450.897,00
8.7.7	Juego múltiple infantil (Importado Grande) tipo 4	\$62.263.621,00	\$61.500.000,00		\$763.621,00	\$39.005.000,00	\$39.768.621,00
8.7.8	Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5	\$5.786.355,00	\$5.350.000,00		\$436.355,00	\$4.909.800,00	\$5.346.155,00
8.7.9	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	\$12.834.960,00	\$12.600.000,00		\$234.960,00	\$6.780.789,00	\$7.015.749,00
8.7.10	Juego infantil (Animalitos de resorte)	\$2.923.525,00	\$2.602.000,00		\$321.525,00	\$1.350.000,00	\$1.671.525,00
8.7.11	Juego infantil (Rueda de Giro)	\$4.809.351,00	\$4.450.000,00		\$359.351,00	\$2.700.000,00	\$3.059.351,00





Se hizo estudio de mercado de los aparatos de mobiliarios y juegos y se solicitó cotización oficial en la fábrica donde distribuyen las marcas utilizadas para dotar a los parques del contrato, y con estos precios de los artículos puestos en el sitio de obra y armados, solo para instalar en su sitio establecido, y además contemplando los otros valores que presentó el contratista en sus APU de la oferta ganadora, se adecuaron los precios unitarios al valor del mercado. En la tabla siguiente se muestran los valores de cotización de los artículos y se le suma lo establecido en los APU de la oferta ganadora, o sea, cemento para instalación donde así se determinó y la mano de obra de instalación.”

La siguiente tabla presenta los precios del contrato y los nuevos precios formulados con las cotizaciones de cada artículo en el mercado, y en especial en la misma fabrica y distribuidora de los artículos instalados en los parques: estos serán tenidos en cuenta, dejando la dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por sobrecostos en la actividad de Mobiliarios y Juegos.

LISTA DE ITEMS DE MOBILIARIOS Y JUEGOS		Precio Contrato	nuevo precio
8.7.1	Bancas en concrefibra 5500 psi	\$1.529.676,00	\$909.676,00
8.7.2	Juego de mesas en concrefibra 5500 psi, acabado en concreto esmaltado, según detalle.	\$2.769.921,00	\$2.169.921,00
8.7.3	Juegos Biosaludables		
8.7.3.1	Juegos Biosaludable (Press de pierna) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.148.967,00	\$2.351.998,00
8.7.3.2	Juegos Biosaludable (remo) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$5.368.660,00	\$2.230.610,00
8.7.3.3	Juegos Biosaludable (giro) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.050.892,00	\$2.493.923,00
8.7.3.4	Juegos Biosaludable (press de pecho) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.572.211,00	\$3.525.736,00
8.7.3.5	Juegos Biosaludable (Volante) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.933.866,00	\$2.251.547,00
8.7.3.6	Juegos Biosaludable (Banco abdominal) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.036.844,00	\$2.244.525,00
8.7.3.8	Juegos Biosaludable (Pony) incluye base en concreto e instalación en sitio	\$4.627.680,00	\$2.030.011,00
8.7.6.	Juego múltiple infantil (Importado pequeño) tipo 3	\$39.560.897,00	\$24.450.897,00
8.7.7	Juego múltiple infantil (Importado Grande) tipo 4	\$62.263.621,00	\$39.768.621,00
8.7.9	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	\$12.834.960,00	\$7.015.749,00
8.7.10	Juego infantil (Animalitos de resorte)	\$2.923.525,00	\$1.671.525,00
8.7.11	Juego infantil (Rueda de Giro)	\$4.809.351,00	\$3.059.351,00



- **11.3 ARBOLES VARIADOS SEGÚN TIPOLOGÍA EXPUESTA.**

Se muestran algunos arbolitos de diferentes especies cuyos precios oscilan de 10 mil a 20 mil pesos, a excepción de los arboles grandes llamados Nim que de ese Tamayo pueden valer alrededor de 100 mil pesos; pero los de esa especie ya se encontraban sembrados por la comunidad y no fueron suministrados o sembrados por el contratista.

El valor del ítem del presupuesto Oficial sin distinguir el tipo de árboles a sembrar se estipuló por \$416.700 y el contratista propuso \$416.613 y supuestamente por sembrar un árbol dentro del APU ponen un valor de \$56.613 pesos cuando en el mercado de los viveros averiguando no hay árbol de ninguna especie de 2 metros que pase de \$50.000.



SEMPRO INDIAS, BOGOTÁ





Se muestran las imágenes de los arbustos pequeños sembrados en los parques, se solicitó cotización al respecto la cual hace parte integral del presente informe y se observan en esta los nombres y los precios de mercado, a saber:



Tú y Yo \$3.000

Flor de la habana \$15.000

Palma sika \$22.000

Croton \$5.000



Duranda Roja \$3.000



Croton Victoria \$5000





CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL EN EL DISTRITO DE CARTAGENA.

ANEXO 5 – FORMATO 5 - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM: 1.6.4 UNID: UND FECHA: 26/08/2019
DESCRIPCION: Arbusto pequeño variado según tipología presentada

1. MATERIALES

Id	Descripción	Unid	Cant	Rendim	Precio Unitario	Parcial
1009	Arbusto según espec.	UN	1,00	1,00	210.000	210.000,00
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL						210.000,00

2. EQUIPO

Id	Descripción	Unid	Cant	Rendim	Precio Unitario	Parcial
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL						-

3. MANO DE OBRA

Id	Descripción	Unid	Cant	Rendim	Precio Unitario	Parcial
3002	Cuadrilla Ayudantes	JR	1,00	9,40	605.764	64.442,98
-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL						64.442,98

COSTO DIRECTO 274.443

Este ítem se aprecia claramente que está sobrefacturado, por lo tanto, se dispondrá de un verdadero valor del mercado, acorde con la realidad, teniendo en cuenta que tenemos cotizaciones formales de viveros que sustentan la decisión de imponer una OBSERVACION POR SOBRECOSTO y se liquidará el ítem por un valor promedio de \$21.000 el valor del arbusto con su bono y \$7.000 mano de obra por la siembra de cantidades de unidades, para un Valor Unitario de Ítem de \$28.000 pesos por unidad.”

• **11.5 DETRIMENTO EN ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS PARQUE.**

“De acuerdo a la OBSERVACION No 4, las faltas contenidas en la contratación de los Estudios y Diseños de los parques van desde el pago de unos productos correspondientes a los Estudios que no se han mostrado por Corvivienda a esta





AUDITORIA, y por los cuales se pagaron de acuerdo a lo reflejado en el Acta Parcial No 1 de fecha 8 de octubre de 2019, (solo 4 días después del Inicio de la Obra), la suma de CUARENTA Y SIETE MILLONES CIENTO TREINTA MIL CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS CON 31/100 (\$47.130.166.31) incluida la suma de \$4.935.095 cancelada en el acta parcial No 2; donde además no hubo constancia por parte de Corvivienda de la existencia de estudios de suelo, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad (dentro de que se contemplan estudios y diseños eléctricos y los diseños estructurales de las bancas, vigas cimientos, cimientos de estructuras, graderías, etc., cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción ; únicamente se mostraron unos diseños ya existentes y el levantamiento topográfico sin un informe que contenga sus memorias de cálculo de cortes, rellenos, áreas a intervenir, además que se encontraron errores de las medidas registradas en alguno de ellos, caso concreto el de La Boquilla, con las medidas tomadas durante la inspección y luego rectificadas tal como se dejó consignado en el presente informe de auditoría; por lo tanto se dejó como OBSERVACION que no hubo cumplimiento por parte del contratista en la elaboración de los Estudios y diseños contratados y la falta grave de Corvivienda de haber realizado el pago de unos productos sin recibirlos, presentándose un presunto detrimento. Lo que si se entregaron fueron unos planos de levantamiento topográfico de los parques construidos lo que demuestra que efectivamente se hicieron estos levantamientos, mas no estudios como lo determina el contrato en la descripción del ítem correspondiente, **“Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.”**

Como ciertamente hubo un producto, no el contratado, pero sí un levantamiento topográfico de detalles de cada uno de los parques construidos, y que hace parte de lo contenido en lo contratado en el ítem de realización de estudios, se propone reconocer el valor del levantamiento de acuerdo a los precios existentes en esa actividad, para levantamiento de parques pequeños como boquilla, bayunca y arroyo grande un valor de \$1.000.000, para parques medianos como Sevilla y Flor de la Esperanza un valor de \$1.600.000 y para parques grandes como Navidad y Bicentenario un valor de \$ 2.000.000, lo cual daría la suma de DIEZ MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS (\$10.200.000), lo que indica que hubo presunto detrimento, y como se explicó anteriormente, el valor correspondiente debe pagarse como consultoría y no debe incluirse como costo directo de obra sujeto a afectación por el AUI, debe pagarse aparte y manejarse aparte así este en el mismo cuadro del presupuesto, por lo tanto se deja esta OBSERVACION.”

- **11.6 DETRIMENTO EN VALLAS.**

“El ítem 2.4 de cada unidad recreacional construida se denomina “Valla informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente, Incluye estructura metálica y concreto





de fijación". Y su precio establecido por CORVIVIENDA en el presupuesto oficial fue de \$1.967.670 y se contrató por oferta de \$1.955.911 con el siguiente APU mostrado a continuación:

CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL EN EL DISTRITO DE CARTAGENA.

ANEXO 5 - FORMATO 5 - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM: 2.2.4 UNID: UND FECHA: 26/06/2019
DESCRIPCION: Valla informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente, Incluye estructura metálica y concreto de fijación.

1. MATERIALES

Id	Descripción	Unid	Cant	Rendim	Precio Unitario	Parcial
1055	Lamina galvanizada plana	M2	10,00	1,00	29.733	297.330,00
1031	Gancho de fijación	UN	20,00	1,00	991	19.820,00
1072	Pintura esmalte sintético	GL	2,00	1,00	65.000	130.000,00
1019	Cercha metálica	ML	9,00	1,00	54.511	490.599,00
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL						937.749,00

Id	Descripción	Unid	Cant	Rendim	Precio Unitario	Parcial
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL						-

3. MANO DE OBRA

Id	Descripción	Unid	Cant	Rendim	Precio Unitario	Parcial
3004	Cuadrilla Instalaciones	JR	1,00	0,50	610.897	1.018.161,67
-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL						1.018.161,67

COSTO DIRECTO						1.955.911
---------------	--	--	--	--	--	-----------

Se puede observar que el contratista ofrece una valla de 10 m2 de lámina galvanizada plana y dentro de los materiales ofrece 9 metros de cercha metálica de soporte de la valla y para instalarla cobra \$1.018.161, pero se constata por todos los registros fotográficos que lo que verdaderamente instaló en cada obra fue solo un aviso de media lamina, o sea de 1.20 m x 1.00 m y con un marquito de madera con dos tiras de madera 1x3 para enterrar en el suelo. Ver fotos.

Se modifica el precio unitario de acuerdo al ajuste del APU con materiales realmente utilizados:

Lamina de acero: 1.2 m2 x \$29.733= \$36.000

Madera para borde y anclaje: 8 ml x \$ 2.000=\$22.000

Puntillas y cemento= \$18.000

Pintura y diseño GL= \$ 125.000

Transporte= 15.000



Mano de Obra e instalación: \$200.000

Valor Unitario = \$ 416.000



Se deja la OBSERVACION que se presenta un detrimento por cada valla de UN MILLON QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS ONCE PESOS (\$1.539.911).”

OBSERVACIÓN 12:

PARQUE SEVILLA

En el siguiente cuadro se encuentra consignada la información referente al presupuesto de obra: las condiciones iniciales, las cantidades y valores pagados al contratista, así como las cantidades y valores procedentes de la auditoría realizada en agosto de 2020.

ITEM	DESCRIPCION	UN D	VR. UNIT	CANT ACTA FINAL	VR. ACTA FINAL DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA	CANTIDAD AUDITORIA	VR. FINAL AUDITORIA DEL CONTRATO
1.	CONSTRUCCION DEL PARQUE SEVILLA DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.							
1.1	PRECONSTRUCCION				\$4.935.095,00			\$1.600.000,00
1.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GL	\$4.935.095,00	1,00	\$4.935.095,00	\$1.600.000,00	1,00	\$1.600.000,00
1.2	PRELIMINARES				\$4.738.911,00			\$3.199.000,00
1.2.1	Campamento provisional. Incluye Almacén y desmonte del mismo.	M2	\$74.026,00	0,00	\$0,00	\$74.026,00	0,00	\$0,00
1.2.2	Suministro e instalación de Cerramiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt.	ML	\$43.805,00	0,00	\$0,00	\$43.805,00	0,00	\$0,00



	Incluye desmonte al finalizar el proyecto.							
1.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en área de intervención, nivele y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	\$2.300,00	1210,00	\$2.783.000,00	\$2.300,00	1210,00	\$2.783.000,00
1.2.4	Valla informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente, Incluye estructura metálica y concreto de fijación.	UN D	\$1.955.911,00	1,00	\$1.955.911,00	\$416.000,00	1,00	\$416.000,00
1.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$57.679.015,61			\$16.774.812,03
1.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$10.241,00	980,03	\$10.036.487,23	\$10.241,00	980,03	\$10.036.487,23
1.3.2	Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$168.728,00	63,58	\$10.727.726,24	\$168.728,00	0,00	\$0,00
1.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$31.242,00	406,23	\$12.691.437,66	\$31.242,00	0,00	\$0,00
1.3.4	Relleno en material seleccionado compactado próctor modificado 95%.	M3	\$44.248,00	463,76	\$20.520.452,48	\$44.248,00	68,60	\$3.035.412,80
1.3.5	Relleno en triturado lavado, TM 2"	M3	\$196.936,00	0,00	\$0,00	\$196.936,00	0,00	\$0,00
1.3.6	Relleno en suelo cemento 1:20	M3	\$77.144,00	48,00	\$3.702.912,00	\$77.144,00	48,00	\$3.702.912,00
1.4	BORDILLOS				\$11.727.493,20			\$11.727.493,20
1.4.1	Excavación de cimientos secc (0,30x0,30) mts, incluye: Retiro de material fuera del sitio de trabajo.	ML	\$6.813,00	59,00	\$401.967,00	\$6.813,00	59,00	\$401.967,00
1.4.2	Viga de cimiento en concreto 3000 pis con refuerzo 4 barras de 1/2" y estribos 3/8" a/c 0, 20 mts secc (0,30x0,30) mts.	ML	\$78.729,00	59,00	\$4.645.011,00	\$78.729,00	59,00	\$4.645.011,00
1.4.3	Construcción de bordillos y vigas de confinamiento para zona verde en Concreto de 3000 psi con refuerzo 2 barra de 1/2" y estribos de 3/8" a/c 0,20 mts secc (0,15x0,20) mts	ML	\$49.606,00	96,00	\$4.762.176,00	\$49.606,00	96,00	\$4.762.176,00
1.4.4	Levante en Bloque abuzardado 15x20x40, Con celda rellena, reforzado con varillas de 1/2" cada 40 cm, Incluye remate en alfajia reforzada	M2	\$118.416,00	16,20	\$1.918.339,20	\$118.416,00	16,20	\$1.918.339,20
1.5	PAVIMENTOS Y CONCRETOS				\$15.575.770,90			\$15.575.770,90
1.5.1	Piso en concreto de 3,000 psi estampado con refuerzo en malla electrosldada de	M2	\$118.766,00	0,00	\$0,00	\$118.766,00	0,00	\$0,00





	5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños), incluye endurecedor de cuarzo según color de diseño, desmoldante y sellante acrílico transparente							
1.5.2	Piso en concreto de 3,000 psi pulido con refuerzo en malla electrosoldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños)	M2	\$88.499,00	176,00	\$15.575.770,90	\$88.499,00	176,00	\$15.575.770,90
1.5.3	Piso en concreto de 3,000 psi con refuerzo en malla electrosoldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños)	M2	\$73.345,00	0,00	\$0,00	\$73.345,00	0,00	\$0,00
1.5.4	Concreto para estructuras, 3000 psi, incluye formaleta metálica	M3	\$696.437,00	0,00	\$0,00	\$696.437,00	0,00	\$0,00
1.5.5	Acero de refuerzo, incluye figurado e instalación	KG	\$4.700,00	0,00	\$0,00	\$4.700,00	0,00	\$0,00
1.6	ZONA VERDE				\$24.039.032,00			\$7.297.320,00
1.6.1	Áreas verdes con césped, siembra de gramado común.	M2	\$29.784,00	24,00	\$714.816,00	\$29.784,00	24,00	\$714.816,00
1.6.2	Relleno con arena negra	M3	\$67.978,00	68,00	\$4.622.504,00	\$67.978,00	68,00	\$4.622.504,00
1.6.3	Arboles variados según tipología expuesta	UN D	\$416.613,00	8,00	\$3.332.904,00	\$49.000,00	8,00	\$392.000,00
1.6.4	Arbusto pequeño variado según tipología presentada	UN D	\$274.443,00	56,00	\$15.368.808,00	\$28.000,00	56,00	\$1.568.000,00
1.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$102.826.423,00			\$52.330.775,00
1.7.1	Bancas en concrefibra 5500 psi	UN D	\$1.529.676,00	4,00	\$6.118.704,00	\$909.676,00	4,00	\$3.638.704,00
1.7.2	Juego de mesas en concrefibra 5500 psi, acabado en concreto esmaltado, según detalle.	UN D	\$2.769.921,00	5,00	\$13.849.605,00	\$2.716.921,00	5,00	\$13.584.605,00
1.7.3	Juegos Biosaludables, (Incluyen base en concreto, armado e instalación en sitio)				\$0,00			\$0,00
1.7.3.1	Juegos Biosaludable (Press de pierna) incluye base en concreto e instalación en sitio	UN D	\$4.148.967,00	0,00	\$0,00	\$2.351.998,00	0,00	\$0,00
1.7.3.2	Juegos Biosaludable (remo) incluye base en concreto e instalación en sitio	UN D	\$5.368.660,00	1,00	\$5.368.660,00	\$2.230.610,00	1,00	\$2.230.610,00
1.7.3.3	Juegos Biosaludable (giro) incluye base en concreto e instalación en sitio	UN D	\$4.050.892,00	1,00	\$4.050.892,00	\$2.493.923,00	1,00	\$2.493.923,00
1.7.3.4	Juegos Biosaludable (press de pecho) incluye base en concreto e instalación en sitio	UN D	\$4.572.211,00	0,00	\$0,00	\$3.525.736,00	0,00	\$0,00
1.7.3.6	Juegos Biosaludable (Banco abdominal) incluye base en concreto e instalación en sitio	UN D	\$4.036.844,00	1,00	\$4.036.844,00	\$2.244.525,00	1,00	\$2.244.525,00
1.7.3.7	Juegos Biosaludable (Columpio) incluye base en	UN D		0,00	\$0,00		0,00	\$0,00





	concreto e instalación en sitio							
1.7.3.8	Juegos Biosaludable (Pony) incluye base en concreto e instalación en sitio	UN D	\$4.627.680,0 0	1,00	\$4.627.680,0 0	\$2.030.011,0 0	1,00	\$2.030.011,00
1.7.4	Juego múltiple infantil (Nacional pequeño) tipo 1	UN D	\$11.257.265,00	0,00	\$0,00	\$11.257.265,00	0,00	\$0,00
1.7.5	Juego múltiple infantil (Nacional Grande) tipo 2	UN D	\$17.355.361,00	0,00	\$0,00	\$17.355.361,00	0,00	\$0,00
1.7.8	Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5	UN D	\$5.786.355,00	2,00	\$11.572.710,00	\$5.786.355,00	0,00	\$0,00
1.7.9	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UN D	\$12.834.960,00	2,00	\$25.669.920,00	\$7.015.749,00	1,00	\$7.015.749,00
1.7.1	Juego infantil (Animalitos de resorte)	UN D	\$2.923.525,00	2,00	\$5.847.050,00	\$1.671.525,00	2,00	\$3.343.050,00
1.7.11	Juego infantil (Rueda de Giro)	UN D	\$4.809.351,00	2,00	\$9.618.702,00	\$3.059.351,00	2,00	\$6.118.702,00
1.7.12	Columpio metálico (Dos asientos)	UN D	\$3.784.960,00	1,00	\$3.784.960,00	\$3.784.960,00	1,00	\$3.784.960,00
1.7.13	Piso de caucho reciclado y tratado para área de juegos	M2	\$99.419,00	0,00	\$0,00	\$99.419,00	0,00	\$0,00
1.7.14 ^a	Suministro, transporte e instalación de luminarias de 200w , led smd IP65 6500k, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta bandit, accesorios de fijación , sensor fotocelda Ac 110 - 220 y conexión para iluminación parque.	UN D	\$977.400,00	4,00	\$3.909.600,00	\$368.710,00	4,00	\$1.474.840,00
1.7.15 ^a	Juego Biosaludable (Barras horizontales) inc. Base en concreto e instalación en sitio	UN D	\$4.371.096,00	1,00	\$4.371.096,00	\$4.371.096,00	1,00	\$4.371.096,00
	COSTO DIRECTO				\$221.521.740,71			\$108.505.171,13

1.3.2. ACTIVIDAD REFERIDA A “DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EXISTENTES”

“La cual, de acuerdo con el informe del expediente 1 folio 156, esta actividad hace referencia a demoliciones de estructuras de concreto grandes como edificaciones, puentes, tanques o depósitos, etc., las cuales necesitan la utilización de equipos especiales y hay que tener grandes cuidados al realizarla.

Se puede apreciar que en las especificaciones técnicas de este ítem se lee expresamente que **“los derrumbes de bordillo y andenes no se pagaran como demoliciones”**, y aparte de estos, los andenes existentes no se demolieron como se puede apreciar en las imágenes que se presentan a continuación, y no había en este parque ninguna otra estructura en concreto existente, y mucho menos que haya sido demolida, por lo cual la cantidad de **63,58 m3** reportada en el Acta Final, se cancela, dejando constancia de una



OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de actividad no realizada.



Se lee el contenido de las especificaciones técnicas del ítem Demolición de Estructuras.”

INFORME TECNICO DE INTERVENTORIA PARA CONTRATO DE INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL
DEL DISTRITO DE CARTAGENA **ACTA 1**

159

1.3.3.

Durante las operaciones que forman parte del ítem de demoliciones, se debe tener especial cuidado con la conservación de los servicios públicos existentes de tal manera que cualquier alteración de los mismos por acción del proceso, debe ser reparada por cuenta del contratista.

Las operaciones de demolición se efectuarán, con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas, de acuerdo con lo que sobre el particular ordene la Interventoría quien designará y marcará los elementos que haya que conservar intactos.

La demolición con equipos especificados comprenderá todas las operaciones precisas para la ejecución de la demolición de construcciones de acuerdo con los alineamientos y secciones indicadas en los planos.

La Interventoría, aprobará el tipo de equipo a utilizar y tal equipo deberá permanecer en la obra; para su retiro se requerirá la autorización de la Interventoría.

El Contratista deberá efectuar todas las actividades necesarias para manejar, extraer y minimizar las concentraciones de polvo y gases de monóxido de carbono en los casos donde se realicen demoliciones en el interior de tanques o sitios con poca ventilación, Suministrando todos los equipos necesarios para ejecutar estas operaciones como extractores de aire, ventiladores, tanques de oxígeno, etc.

El Contratista notificará a la Interventoría con la antelación suficiente, el comienzo de las demoliciones, a fin de que ésta pueda efectuar las mediciones necesarias sobre el terreno inalterado.

Los derrumbes de bordillos y andenes no se pagarán como demolición.

Los gastos del transporte de los equipos se considerarán incluidos en los precios de las unidades correspondientes y en consecuencia, no serán pagados separadamente.

EXCAVACIÓN A MANO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE EN VOLQUETA (PARA SENDEROS, Y ZONAS DURAS EN GENERAL):

“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **406.23 m3** de material excavado, lo cual considerando que el área descapotada establecida del parque en la actividad 1.3.1. era de 980.03 m2 esto indicaría que se excavó toda el área del parque 42 cms de profundidad, lo cual es desproporcionado, anti técnico y sin sentido en caso de que se hubiera hecho. El hecho de conformar la subrasante con el descapote y no demoler los andenes y la placa denota que ese era el nivel del parque para preparar el relleno de nivelación, el cual debía ser mínimo y en una cantidad para compensar el material sacado en el descapote, por lo tanto, no se hizo ninguna excavación, por lo cual la cantidad de **406.23 m3** reportada de excavación a mano en el Acta Final, se cancela, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de actividad no realizada.”

Además, es clara esta conclusión basada en lo afirmado por los habitantes del conjunto que así lo dejaron por sentado en un acta levantada el día de la visita donde plasmaron todas sus inconformidades con la remodelación del parque, y esto lo corrobora el mismo CORVIVIENDA en su respuesta a un requerimiento hecho por la Auditoría del contrato mediante Oficio COR-OFI-000410-2020 del 18 de agosto de 2020: **”R:/De acuerdo a lo remitido por la Dirección técnica, a través de oficio que se anexa, se informa a esta auditoría que los parques intervenidos ya estaban construidos, y el trabajo realizado fue el de adecuación y adición de diferentes áreas recreativas en la misma área dispuesta para parque y no se presentó cambio del entorno y tampoco cambio de usos.”**

1.3.4. RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PRÓCTOR MODIFICADO 95%:

“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **463.76 m3** de relleno con material seleccionado, lo cual considerando que el área descapotada establecida del parque en la actividad 1.3.1. era de 980.03 m2 esto indicaría que sobre la superficie conformada durante el descapote y que se tiene claro que quedó a nivel de los andenes y la placa existente, se le relleno en toda el área del parque 47.3 cms de altura, lo cual es desproporcionado, e irreal. El hecho de conformar la subrasante con el descapote y no demoler los andenes y la placa denota que ese era el nivel del parque para preparar el relleno de nivelación, el cual debía ser mínimo y en una cantidad para compensar el material sacado en el descapote y llevar el nivel a altura de la nueva cota de andenes y plantilla que se reconstruyeron sobre los existentes por replantillamiento a una altura de 10 cms máximo como se aprecia en las imágenes fotográficas siguientes, por lo tanto, no se da por aceptada la cantidad de **463.76 m3** de relleno con material seleccionado reportada en el Acta Final, haciendo el cálculo de una altura de relleno de 7 cms que es la altura de los andenes reconstruidos sobre los existentes y nivel al cual quedó el relleno, lo que da una cantidad de **68.6 m3** como la ejecutada, dejando constancia de una

OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad en la actividad 1.3.4. Relleno.”

Se muestra evidencia de que solo fue remodelación y no construcción. Ver imágenes:





Imagen: Foto del parque antes de la intervención del contrato y estado actual.

1.7.8. JUEGO MÚLTIPLE INFANTIL (MADERA PEQUEÑO) TIPO 5:

*“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **2** unidades, y en la visita solo se verificó la existencia de dos (2) juegos instalados, uno al inicio del parque y el otro al fondo, y ambos son tipo 6; por lo tanto, no se da por aceptada la cantidad de **2 unidades** de juego tipo 5 reportada en el Acta Final, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de cantidad no existente en la actividad 1.7.8. Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5”*

1.7.9 JUEGO MÚLTIPLE INFANTIL (MADERA GRANDE) TIPO 6:

*“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **2** unidades, y en la visita solo se verificó la existencia de dos (2) juegos instalados ambos son tipo 6; uno de estos juegos en madera ya existía en el parque y en contratista lo que hizo fue reparar algunas piezas y pintarlo, lo cual se considera como un aporte para la comunidad pero no para cobrarlo como si lo hubiera suministrado e instalado nuevo como es lo contratado, incluso se nota la mala calidad en la reparación y pintura por cuanto el juego se encuentra averiado y descolorida la pintura; por lo tanto, no se da por aceptada la cantidad de **2 unidades** de juego tipo 5 reportada en el Acta Final, dejando constancia de una OBSERVACION de que la cantidad real ejecutada para este ítem es 1.0 unidad al igual que se reporta un presunto detrimento por cobro de cantidad no real en la actividad 1.7.9. Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 6.”*





Imagen: Foto del Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6 Nuevo



Imagen: Foto del Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6 Existente reparado

PARQUE NAVIDAD Y PUERTO PESCADOR.

En el siguiente cuadro se encuentra consignada la información referente al presupuesto de obra: las condiciones iniciales, las cantidades y valores pagados al contratista, así como las cantidades y valores procedentes de la auditoría realizada en agosto de 2020.

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNIT	CANT ACTA FINAL	VR. ACTA FINAL DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA	CANTIDA D AUDITORI A	VR. FINAL AUDITORIA DEL CONTRATO
2.	CONSTRUCCION DEL PARQUE NAVILAND PEZCADOR DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.							
2.1	PRECONSTRUCCION				\$9.870.190,00			\$4.000.000,00
2.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para	Gl	\$4.935.095,00	2,00	\$9.870.190,00	\$2.000.000,00	2,00	\$4.000.000,00





	su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.							
2.2	PRELIMINARES				\$23.189.663,50			\$15.137.150,00
2.2.1	Campamento provisional. Incluye Almacén y desmonte del mismo.	M2	\$74.026,00	0,00	\$0,00	\$74.026,00	0,00	\$0,00
2.2.2	Suministro e instalación de Cerramiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.	ML	\$43.805,00	298,70	\$13.084.553,50	\$43.805,00	230,00	\$10.075.150,00
2.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en área de intervención, nivele y localización de cada espacio con mojoneros, puntos de referencia, etc.	M2	\$2.300,00	3543,13	\$8.149.199,00	\$2.300,00	2020,00	\$4.646.000,00
2.2.4	Valla informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente, Incluye estructura metálica y concreto de fijación.	UND	\$1.955.911,00	1,00	\$1.955.911,00	\$416.000,00	1,00	\$416.000,00
2.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$425.499.567,70			\$48.365.824,40
2.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$10.241,00	2532,57	\$25.936.049,37	\$10.241,00	2020,00	\$20.686.820,00
2.3.2	Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$168.728,00	53,04	\$8.949.333,12	\$168.728,00	0,00	\$0,00
2.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$31.242,00	1760,31	\$54.995.605,02	\$31.242,00	0,00	\$0,00
2.3.4	Relleno en material seleccionado compactado próctor modificado 95%.	M3	\$44.248,00	2534,61	\$112.151.423,28	\$44.248,00	202,00	\$8.938.096,00
2.3.5	Relleno en triturado lavado, TM 2"	M3	\$196.936,00	0,00	\$0,00	\$196.936,00	0,00	\$0,00
2.3.6	Estabilización con pedraplén	M3	\$132.605,00	1665,08	\$220.797.974,51	\$132.605,00	121,20	\$16.071.726,00
2.3.7	Relleno en suelo cemento 1:20	M3	\$77.144,00	34,60	\$2.669.182,40	\$77.144,00	34,60	\$2.669.182,40
2.4	BORDILLOS				\$80.546.553,24			\$80.546.553,24
2.4.1	Excavación de cimientos secc (0,30x0,30) mts, incluye: Retiro de material fuera del sitio de trabajo.	ML	\$6.813,00	233,62	\$1.591.653,06	\$6.813,00	233,62	\$1.591.653,06
2.4.2	Viga de cemento en concreto 3000 pis con refuerzo 4 barras de 1/2" y estribos 3/8" a/c 0, 20	ML	\$78.729,00	233,62	\$18.392.668,98	\$78.729,00	233,62	\$18.392.668,98





	mts secc (0,30x0,30) mts.							
2.4.3	Construcción de bordillos y vigas de confinamiento para zona verde en Concreto de 3000 psi con refuerzo 2 barra de 1/2" y estribos de 3/8" a/c 0,20 mts secc (0,15x0,20) mts	ML	\$49.606,00	728,40	\$36.133.010,40	\$49.606,00	728,40	\$36.133.010,40
2.4.4	Levante en Bloque abuzardado 15x20x40, Con celda rellena, reforzado con varillas de 1/2" cada 40 cm, Incluye remate en alfajía reforzada	M2	\$118.416,00	206,30	\$24.429.220,80	\$118.416,00	206,30	\$24.429.220,80
2.5	PAVIMENTOS Y CONCRETOS				\$152.814.066,35			\$152.814.066,35
2.5.1	Piso en concreto de 3,000 psi estampado con refuerzo en malla electrosldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños), incluye endurecedor de cuarzo según color de diseño, desmoldante y sellante acrílico transparente	M2	\$118.766,00	392,10	\$46.568.148,60	\$118.766,00	392,10	\$46.568.148,60
2.5.2	Piso en concreto de 3,000 psi pulido con refuerzo en malla electrosldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños)	M2	\$88.499,00	720,60	\$63.772.379,40	\$88.499,00	720,60	\$63.772.379,40
2.5.3	Plantilla en concreto de 3,000 psi con refuerzo en malla electrosldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños)	M2	\$73.345,00	353,85	\$25.953.128,25	\$73.345,00	353,85	\$25.953.128,25
2.5.4	Concreto para estructuras, 3000 psi, incluye formaleta metálica	M3	\$696.437,00	17,30	\$12.048.360,10	\$696.437,00	17,30	\$12.048.360,10
2.5.5	Acero de refuerzo, incluye figurado e instalación	KG	\$4.700,00	951,50	\$4.472.050,00	\$4.700,00	951,50	\$4.472.050,00
2.6	ZONA VERDE				\$22.944.064,92			\$11.252.382,92
2.6.1	Áreas verdes con césped, siembra de gramado común.	M2	\$29.784,00	106,23	\$3.163.954,32	\$29.784,00	106,23	\$3.163.954,32
2.6.2	Relleno con arena negra	M3	\$67.978,00	98,70	\$6.709.428,60	\$67.978,00	98,70	\$6.709.428,60
2.6.3	Arboles variados según tipología expuesta	UND	\$416.613,00	7,00	\$2.916.291,00	\$49.000,00	7,00	\$343.000,00
2.6.4	Arbusto pequeño variado según tipología presentada	UND	\$274.443,00	37,00	\$10.154.391,00	\$28.000,00	37,00	\$1.036.000,00
2.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$363.438.637,00			\$230.646.741,00
2.7.1	Bancas en concrefibra 5500 psi	UND	\$1.529.676,00	11,00	\$16.826.436,00	\$909.676,00	11,00	\$10.006.436,00
2.7.2	Juego de mesas en concrefibra 5500 psi, acabado en concreto esmaltado, según detalle.	UND	\$2.769.921,00	5,00	\$13.849.605,00	\$2.716.921,00	5,00	\$13.584.605,00
2.7.3	Juegos Biosaludables, (Incluyen base en				\$0,00			\$0,00



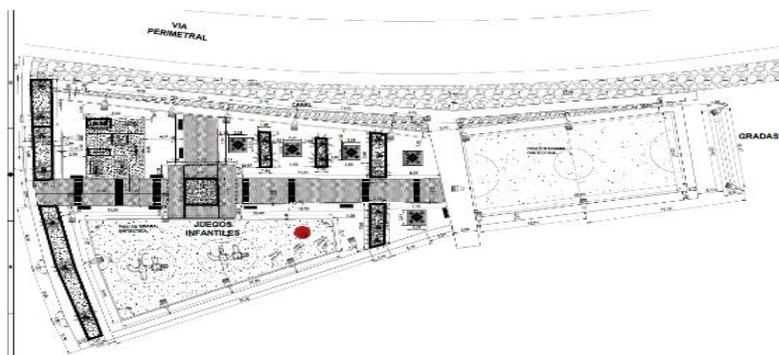


	concreto, armado e instalación en sitio)							
2.7.3.1	Juegos Biosaludable (Press de pierna) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.148.967,00	1,00	\$4.148.967,00	\$2.351.998,00	1,00	\$2.351.998,00
2.7.3.2	Juegos Biosaludable (remo) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$5.368.660,00	1,00	\$5.368.660,00	\$2.230.610,00	1,00	\$2.230.610,00
2.7.3.3	Juegos Biosaludable (giro) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.050.892,00	1,00	\$4.050.892,00	\$2.493.923,00	1,00	\$2.493.923,00
2.7.3.4	Juegos Biosaludable (press de pecho) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.572.211,00	1,00	\$4.572.211,00	\$3.525.736,00	1,00	\$3.525.736,00
2.7.3.6	Juegos Biosaludable (Banco abdominal) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.036.844,00	1,00	\$4.036.844,00	\$2.244.525,00	1,00	\$2.244.525,00
2.7.3.7	Juegos Biosaludable (Columpio) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.695.120,00	0,00	\$0,00	\$4.695.120,00	0,00	\$0,00
2.7.3.8	Juegos Biosaludable (Pony) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.627.680,00	1,00	\$4.627.680,00	\$2.030.011,00	1,00	\$2.030.011,00
2.7.5	Juego múltiple infantil (Nacional Grande) tipo 2	UND	\$17.355.361,00	0,00	\$0,00	\$17.355.361,00	0,00	\$0,00
2.7.6.	Juego múltiple infantil (Importado pequeño) tipo 3	UND	\$39.560.897,00	1,00	\$39.560.897,00	\$24.450.897,00	1,00	\$24.450.897,00
2.7.7	Juego múltiple infantil (Importado Grande) tipo 4	UND	\$62.263.621,00	1,00	\$62.263.621,00	\$39.768.621,00	1,00	\$39.768.621,00
2.7.1	Juego infantil (Animalitos de resorte)	UND	\$2.923.525,00	3,00	\$8.770.575,00	\$1.671.525,00	3,00	\$5.014.575,00
2.7.11	Juego infantil (Rueda de Giro)	UND	\$4.809.351,00	1,00	\$4.809.351,00	\$3.059.351,00	1,00	\$3.059.351,00
2.7.13	Piso de caucho reciclado y tratado para área de juegos	M2	\$99.419,00	0,00	\$0,00	\$99.419,00	0,00	\$0,00
2.7.14	Grana fibra sintética color verde.	M2	\$88.472,00	300,00	\$26.541.600,00	\$88.472,00	300,00	\$26.541.600,00
2,7,15	Suministro e instalación de demarcación lineal de cancha con grama blanca sintética monofilamentada de 50 mm	ML	\$57.900,00	143,00	\$8.279.700,00	\$57.900,00	143,00	\$8.279.700,00
2,7,16	Juego biosaludable (Barras paralelas) inc. Base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.456.443,00	1,00	\$4.456.443,00	\$4.456.443,00	1,00	\$4.456.443,00
2,7,17	Juego biosaludable (Barras horizontales) inc. Base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.371.096,00	1,00	\$4.371.096,00	\$4.371.096,00	1,00	\$4.371.096,00
2,7,18	Grana fibra sintética de tráfico pesado diseño en colores variados	M2	\$95.700,00	295,00	\$28.231.500,00	\$95.700,00	295,00	\$28.231.500,00
2,7,19	Suministro y transporte de arcos de futbol 2x2x0.8 en	UND	\$1.203.500,00	2,00	\$2.407.000,00	\$1.203.500,00	2,00	\$2.407.000,00





	tubería de acero de 1 1/2 pintado con anticorrosivo y esmalte blanco, inc. su enmallado							
2,7,20	Suministro transporte e instalación de kit de iluminación solar 90w, led smd luz día, uso exterior duración de carga 10 a 12 horas 20000 HR, con chip fotosensor, inc. panel solar para iluminación del parque	UND	\$3.440.270,00	10,00	\$34.402.700,00	\$492.500,00	10,00	\$4.925.000,00
2,7,21	Suministro transporte e instalación de kit de iluminación solar 100w, led smd luz día, uso exterior duración de carga 10 a 12 horas 20000 HR, con chip fotosensor, inc. panel solar para iluminación del parque	UND	\$3.633.503,00	4,00	\$14.534.012,00	\$558.650,00	4,00	\$2.234.600,00
2,7,22	Suministro transporte e instalación de kit de iluminación solar 120w, led smd luz día, uso exterior duración de carga 10 a 12 horas 20000 HR, con chip fotosensor, inc. panel solar para iluminación del parque	UND	\$3.712.680,00	9,00	\$33.414.120,00	\$502.643,00	9,00	\$4.523.787,00
2,7,23	Suministro de poste metálico en tubería de 2", H-5 mt incluye base en concreto reforzado, tornillos empotrados en la base, flanches de fijación y pintura	UND	\$489.387,00	21,00	\$10.277.127,00	\$489.387,00	21,00	\$10.277.127,00
2,7,24	Suministro e instalación de PVC de superficie interior lisa y exterior perfilada, bajo cualquier condición de humedad, tubería de PVC de 350 mm (14")	ML	\$187.600,00	126,00	\$23.637.600,00	\$187.600,00	126,00	\$23.637.600,00
	COSTO DIRECTO				\$1.078.302.742,71			\$542.762.717,91



2.2.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO PROVISIONAL PERIMETRAL DE PROTECCIÓN EN ZINC, CON ALTURA DE 2 MT. INCLUYE DESMONTE AL FINALIZAR EL PROYECTO:

“Se toman tanto las medidas de la inspección como las del plano aportado y se establece por calculo y medición a escala, encontrando que la medida máxima que da el cerramiento es de 230 ML. Lineales por lo cual se deja constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad de la real en la actividad 2.2.2. Cerramiento provisional.”



2.2.3. LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA EN ÁREA DE INTERVENCIÓN, NIVELES Y LOCALIZACIÓN DE CADA ESPACIO CON MOJONES, PUNTOS DE REFERENCIA, ETC:

*“Se muestra en la imagen anterior el levantamiento topográfico del parque construido con sus medidas, se pueden leer sus dimensiones de cada lado correspondiente a la parte delantera donde están los juegos y que concuerdan con las tomadas el día la visita de inspección a las obras, que son 42.32 mt por el frente del CAI, 51.0 mt. costado lateral colindante con la perimetral, 18.00 mt fondo donde empieza la cancha y 49.6 mt parte lateral derecha costado a las casas; y la medida de la cancha con sus andenes y zona de las graderías que tiene unas dimensiones de 17.7 mt x 33 mt. lo que haciendo un cálculo aproximado da un área de **2020 m²**, lo cual indica que el área establecida en el Acta Final para este ítem de **3.543.13 m²** no es correcta, entre otras cosas porque el área del proyecto está bien delimitada por el empedrado de talud de la vía Perimetral, el andén del frente del CAI, las casas del costado derecho y la casa del fondo del predio; por lo cual se deja constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad de la real en la actividad 2.2.3. Localización y replanteo.”*

2.3.1. DESCAPOTE Y LIMPIEZA A MÁQUINA Y ADECUACIÓN CON COMPACTACIÓN DEL TERRENO EXISTENTE, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL:

“Se realiza el descapote y la limpieza utilizando una retroexcavadora, de acuerdo a las especificaciones técnicas de esta actividad contenidas en el informe de interventoría, folio 155 informe parte 1, en las cuales se establece que las superficies de terreno que se

vayan a ocupar con las obras de la contratación, deberán limpiarse de toda clase de árboles, troncos, raíces, ramajes, escombros y de todo material que interfiera y perjudique el desarrollo de las obras, igualmente la actividad contempla el retiro y transporte del material a los sitios autorizados por la autoridad ambiental para la disposición de este material.

También se hace una limpieza manual de una maleza que se presenta en una zona fangosa del predio exactamente en la parte de atrás del lote.

La cantidad en el Acta Final para el ítem 2.3.1 correspondiente al Descapote es de una medida de área de **2532.57 m²** cuando el área del terreno donde se construyó el proyecto se calculó en **2020 m²**, medida que se toma para la reliquidación de esta, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad en la actividad 2.3.1 correspondiente al Descapote.”



Imagen: Actividades de descapote

2.3.2. DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO

EXISTENTES:

“La cual, de acuerdo con el informe del expediente 1 folio 156, esta actividad hace referencia a demoliciones de estructuras de concreto grandes como edificaciones, puentes, tanques o depósitos, etc., las cuales necesitan la utilización de equipos



especiales y hay que tener grandes cuidados al realizarla.

En el lote del proyecto no existían como tales estructuras de concreto que se hayan demolido, pues de las que se podían contemplar citamos un tubo de gran diámetro en concreto, el cual los jóvenes de la comunidad denominaban el túnel y cruzaba por la mitad del lote en sentido hacia la perimetral, y ese no fue demolido, sino que se dejó enterrado, al igual que la cuneta que se aprecia paralela al talud en piedra de la vía perimetral, la cual también fue enterrada. Las evidencias que muestran en el informe como demolición de estructuras de concreto son unos pedazos de concreto que se sacaron en la actividad de descapote; por lo cual la cantidad de **53.04 m³** reportada en el Acta Final, se cancela, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de actividad no realizada.”



DEMOLICION Y RETIRO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EXISTENTES



DEMOLICION Y RETIRO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EXISTENTES



DEMOLICION Y RETIRO DE ESTRUCTURAS EXISTENTES



DEMOLICION Y RETIRO DE ESTRUCTURAS EXISTENTES



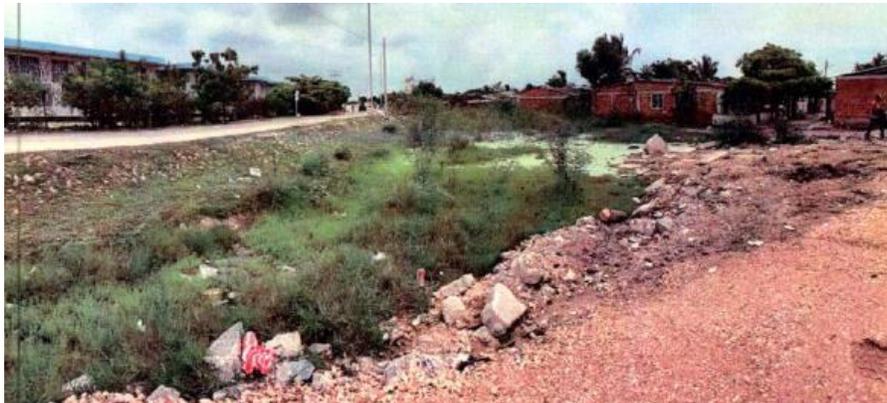
2.3.3. EXCAVACIÓN A MANO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE EN VOLQUETA (PARA SENDEROS, Y ZONAS DURAS EN GENERAL):

*“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **1.760.31 m³** de material excavado a mano, lo cual considerando que el área descapotada establecida del parque en la actividad 2.3.1. era de **2.020 m²** esto indicaría que se excavó toda el área del proyecto del parque 87 cms de profundidad, lo cual es desproporcionado, y sin sentido en caso de que se hubiera hecho. Ese es un terreno de ciénaga de la virgen relleno y si se excava a esa profundidad van a encontrar el terreno natural de la ciénaga el cual es fangoso.*

A continuación, se muestran unas imágenes del terreno donde se construyó el parque que sirven para ver y explicar bien la posición tomada por esta auditoría al controvertir las



cantidades de obras que según CORVIVIENDA, el contratista y la Interventoría dicen haber ejecutado y así lo estipulan en la respectiva Acta Final del contrato.



*Las imágenes anteriores muestran la forma como rellenaron la charca grande que había al fondo del lote en la época de la construcción, se muestra en la primera foto que inicialmente comenzaron por rellenar con el material del descapote y posteriormente si trajeron unos viajes de piedra y de zahorra, pero sin nunca hacer excavación, ni siquiera en la parte del agua empozada. Se nota que fueron extendiendo la capa de relleno hasta cubrir completamente la charca. En conclusión, si no excavaron en la charca de aguas podridas para rellenar con material limpio, mucho menos iban a excavar el material de la parte de adelante del lote que era terreno ya rellenado; además de que durante la inspección integrantes de la misma comunidad confirmaron el hecho de que no se había hecho excavación y ni siquiera se extrajo el material fangoso. Por lo anterior, la cantidad de **1.760.31 m³** reportada de excavación a mano en el Acta Final para el ítem 2.3.3, se cancela, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de actividad no realizada.”*



2.3.4. RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PRÓCTOR MODIFICADO 95%:

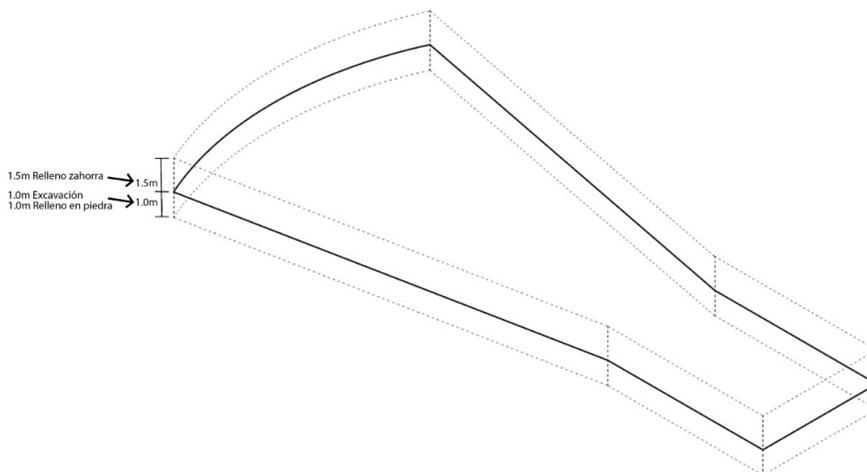


“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **2.534.61 m³** de relleno con material seleccionado, lo cual considerando que el área descapotada establecida del parque en la actividad 2.3.1. era de 2.020 m² esto indicaría sobre todo el área del parque un relleno de 1.25 metros de altura, lo cual es desproporcionado, e irreal, e incluso raya en lo absurdo.”

2.3.6. ESTABILIZACIÓN CON PEDRAPLÉN:

“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **1.665.08 m³** de relleno con piedra, lo cual considerando que el área descapotada establecida del parque en la actividad 2.3.1. era de 2.020 m² esto indicaría sobre todo el área del parque un relleno de 0.84 metros de altura, lo cual es desproporcionado, e irreal, e incluso raya en lo absurdo.

Si sumamos este volumen de 2.534.61 m³ de relleno con material seleccionado, con los 1665.08 m³ de relleno en piedra del ítem 2.3.6 tendríamos un volumen total de 4.200 m³ de relleno compactado al 95%, para colocarlo en una superficie de 2.020 m² le hace una altura exactamente de 2.08 mt, lo cual indica que el hueco que dicen haber excavado en el ítem 2.3.3 de 0.87 mt de profundidad, no les alcanza para depositar todo este material.



A continuación, se muestran imágenes satelitales del terreno donde se construyó el parque, extraídas de google Earth en diferentes épocas antes y durante la ejecución de las obras.



Imagen: Foto histórica google Earth del terreno enero de 2019

Se puede apreciar claramente el terreno y confirmar varios aspectos tratados en puntos anteriores, 1. El lote no tiene estructuras de concreto que haya que demoler, 2. Toda la parte del frente del lote hasta un poco más de la mitad es terreno y unas 3/5 partes de su área está relleno y cubierto con material seleccionado compactado, 3. el are del lote está completamente delimitada por la calle del frente donde queda el CAI, la perimetral por el otro, y casas del costado derecho y al fondo, 4. La pendiente del terreno es inclinado del frente hacia atrás en la misma inclinación que presenta el empedrado del talud de la vía perimetral en ese costado, 5. La parte del predio donde se ve el agua es un charco que se produce por el estancamiento de esta en épocas de lluvia, se aprecia que en la fotografía aérea del mes de febrero el agua está seca y se muestra que solo es un charco nada profundo ni muy extenso y no un humedal.



Imagen: Foto histórica google Earth del terreno septiembre de 2019



90

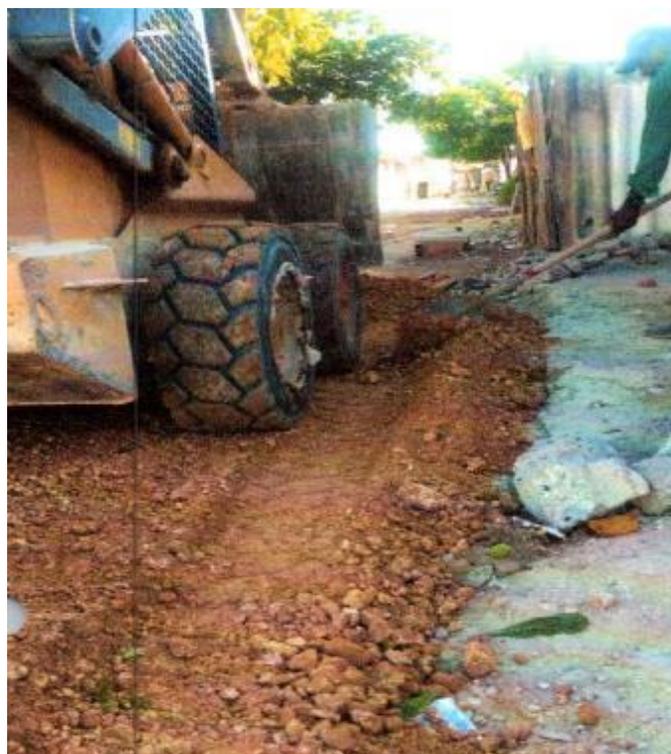


Imagen: Foto histórica google Earth del terreno noviembre de 2019



Imagen: Foto histórica google Earth del terreno enero 2020

También se puede apreciar que en toda el área de adelante con el descapote salía el nivel del terreno por lo cual el relleno efectuado solo fue de nivelación, y esto se aprecia en el registro fotográfico existente de la obra, ver fotos siguientes:





Ya en la parte donde estaba el charco de agua se hizo un relleno un poco mayor, con piedra y con zahorra, pero tampoco es que la capa haya sido muy gruesa, solo para tapar el charco de agua y se aprecia que se sigue con la misma pendiente longitudinal del terreno, esto se puede apreciar en la vista aérea de Google Earth donde se ve el terreno relleno y se aprecia también las humedades de los charcos tapados, lo que demuestra que la capa no fue de mucho espesor.



Se calcula un área de afectación del charco de 1/5 parte del terreno, lo que da un área de 404 m² para rellenar con piedra a un espesor de 0.30 mt lo cual da un volumen de relleno compactado en piedra de 121.2 m³ y un relleno promedio de todo el lote, incluyendo la zona rellenada con piedras, en material seleccionado de 0.10 mt promedio, teniendo en cuenta que hay partes que no requieren y otras que requieren más, lo cual da un volumen de relleno compactado en material seleccionado de 202 m³.

De acuerdo a esto, no se da por aceptada la cantidad de **2.534.61 m³** de relleno con material seleccionado reportada en el Acta Final para el ítem 2.3.4, y de acuerdo al cálculo de una altura de relleno de .0.10 mt en todo el terreno, adóptese la cantidad de **202.00 m³** como la ejecutada, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad en la actividad 2.3.4. Relleno con material seleccionado.

Igualmente, no se da por aceptada la cantidad de **1.665.08 m³** del ítem 2.3.6 **Estabilización con pedraplén.** reportada en el Acta Final para el ítem 2.3.6, y de acuerdo al cálculo de una altura de relleno de .0.30 mt en la 1/5 del todo el terreno que corresponde a la zona del charco, lo que da una cantidad de adóptese la cantidad de **121.20 m³** como la ejecutada, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad en la actividad 2.3.6. estabilización con pedraplén.”

PARQUE BICENTENARIO

En el siguiente cuadro se encuentra consignada la información referente al presupuesto de obra: las condiciones iniciales, las cantidades y valores pagados al contratista, así como las cantidades y valores procedentes de la auditoría realizada en agosto de 2020.

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNIT	CANT ACTA FINAL	VR. ACTA FINAL DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA	CANTIDAD AUDITORIA	VR. FINAL AUDITORIA DEL CONTRATO
3.	CONSTRUCCION DEL PARQUE BICENTENARIO							
3.1	PRECONSTRUCCION				\$4.935.095,00			\$2.000.000,00
3.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad,	Gl	\$4.935.095,00	1,00	\$4.935.095,00	\$2.000.000,00	1,00	\$2.000.000,00



	cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.							
3.2	PRELIMINARES				\$7.603.322,00			\$4.213.000,00
3.2.1	Campamento provisional. Incluye Almacén y desmonte del mismo.	M2	\$74.026,00	0,00	\$0,00	\$74.026,00	0,00	\$0,00
3.2.2	Suministro e instalación de Cerramiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.	ML	\$43.805,00	0,00	\$0,00	\$43.805,00	0,00	\$0,00
3.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en área de intervención, nivele y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	\$2.300,00	1605,00	\$3.691.500,00	\$2.300,00	147 0,00	\$3.381.000,00
3.2.4	Valla informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente, Incluye estructura metálica y concreto de fijación.	UND	\$1.955.911,00	2,00	\$3.911.822,00	\$416.000,00	2,00	\$832.000,00
3.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$43.014.242,06			\$21.063.025,12
3.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$10.241,00	1605,00	\$16.436.805,00	\$10.241,00	147 0,00	\$15.054.270,00
3.3.2	Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$168.728,00	26,84	\$4.528.659,52	\$168.728,00	26,84	\$4.528.659,52
3.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$31.242,00	339,77	\$10.615.094,34	\$31.242,00	0,00	\$0,00
3.3.4	Relleno en material seleccionado compactado próctor modificado 95%.	M3	\$44.248,00	258,40	\$11.433.683,20	\$44.248,00	33,45	\$1.480.095,60
3.3.5	Relleno en triturado lavado, TM 2"	M3	\$196.936,00	0,00	\$0,00	\$196.936,00	0,00	\$0,00
3.4	BORDILLOS				\$22.352.224,00			\$22.352.224,00
3.4.1	Excavación de cimiéntenos secc (0,30x0,30) mts, incluye: Retiro de material fuera del sitio de trabajo.	ML	\$6.813,00	58,60	\$399.241,80	\$6.813,00	58,60	\$399.241,80
3.4.2	Viga de cimient en concreto 3000 pis con refuerzo 4 barras de 1/2" y estribos 3/8" a/c 0,20 mts secc (0,30x0,30) mts.	ML	\$78.729,00	58,60	\$4.613.519,40	\$78.729,00	58,60	\$4.613.519,40
3.4.3	Construcción de bordillos y vigas de confinamiento para zona verde en Concreto de 3000 psi con refuerzo 2 barra de 1/2" y estribos de 3/8" a/c 0,20 mts secc (0,15x0,20) mts	ML	\$49.606,00	227,80	\$11.300.246,80	\$49.606,00	227,80	\$11.300.246,80
3.4.4	Levante en Bloque abuzardado 15x20x40, Con celda rellena, reforzado con	M2	\$118.416,00	51,00	\$6.039.216,00	\$118.416,00	51,00	\$6.039.216,00





	varillas de 1/2" cada 40 cm, Incluye remate en alfaja reforzada							
3.5	PAVIMENTOS Y CONCRETOS				\$19.735.277,00			\$19.735.277,00
3.5.1	Piso en concreto de 3,000 psi estampado con refuerzo en malla electrosdada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños), incluye endurecedor de cuarzo según color de diseño, desmoldante y sellante acrílico transparente	M2	\$118.766,00	0,00	\$0,00	\$118.766,00	0,00	\$0,00
3.5.2	Piso en concreto de 3,000 psi pulido con refuerzo en malla electrosdada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños)	M2	\$88.499,00	223,00	\$19.735.277,00	\$88.499,00	223,00	\$19.735.277,00
3.5.3	Plantilla en concreto de 3,000 psi con refuerzo en malla electrosdada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños)	M2	\$73.345,00	0,00	\$0,00	\$73.345,00	0,00	\$0,00
3.5.4	Concreto para estructuras, 3000 psi, incluye formaleta metálica	M3	\$696.437,00	0,00	\$0,00	\$696.437,00	0,00	\$0,00
3.5.5	Acero de refuerzo, incluye figurado e instalación	KG	\$4.700,00	0,00	\$0,00	\$4.700,00	0,00	\$0,00
3.6	ZONA VERDE				\$23.227.180,00			\$7.220.694,00
3.6.1	Áreas verdes con césped, siembra de gramado común.	M2	\$29.784,00	27,00	\$804.168,00	\$29.784,00	27,00	\$804.168,00
3.6.2	Relleno con arena negra	M3	\$67.978,00	67,00	\$4.554.526,00	\$67.978,00	67,00	\$4.554.526,00
3.6.3	Arboles variados según tipología expuesta	UND	\$416.613,00	6,00	\$2.499.678,00	\$49.000,00	6,00	\$294.000,00
3.6.4	Arbusto pequeño variado según tipología presentada	UND	\$274.443,00	56,00	\$15.368.808,00	\$28.000,00	56,00	\$1.568.000,00
3.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$119.368.777,00			\$86.160.197,00
3.7.1	Bancas en concrefibra 5500 psi	UND	\$1.529.676,00	6,00	\$9.178.056,00	\$909.676,00	6,00	\$5.458.056,00
3.7.2	Juego de mesas en concrefibra 5500 psi, acabado en concreto esmaltado, según detalle.	UND	\$2.769.921,00	6,00	\$16.619.526,00	\$2.716.921,00	6,00	\$16.301.526,00
3.7.3	Juegos Biosaludables, (Incluyen base en concreto, armado e instalación en sitio)				\$0,00			\$0,00
3.7.3.1	Juegos Biosaludable (Press de pierna) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.148.967,00	0,00	\$0,00	\$2.351.998,00	0,00	\$0,00
3.7.3.2	Juegos Biosaludable (remo) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$5.368.660,00	0,00	\$0,00	\$2.230.610,00	0,00	\$0,00
3.7.3.3	Juegos Biosaludable (giro) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.050.892,00	1,00	\$4.050.892,00	\$2.493.923,00	1,00	\$2.493.923,00
3.7.3.6	Juegos Biosaludable (Columpio) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.695.120,00	1,00	\$4.695.120,00	\$4.695.120,00	1,00	\$4.695.120,00
3.7.3.7	Juegos Biosaludable (press de pecho) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.572.211,00	0,00	\$0,00	\$3.525.736,00	0,00	\$0,00





3.7.3.8	Juegos Biosaludable (Pony) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.627.680,00	1,00	\$4.627.680,00	\$2.030.011,00	1,00	\$2.030.011,00
3,7,4	Juego múltiple infantil (Nacional pequeño) tipo 1	UND	\$11.257.265,00	0,00	\$0,00	\$11.257.265,00	0,00	\$0,00
3,7,5	Juego múltiple infantil (Nacional Grande) tipo 2	UND	\$17.355.361,00	0,00	\$0,00	\$17.355.361,00	0,00	\$0,00
3,7,8	Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5	UND	\$5.786.355,00	2,00	\$11.572.710,00	\$5.786.355,00	2,00	\$11.572.710,00
3,7,9	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	\$12.834.960,00	2,00	\$25.669.920,00	\$7.015.749,00	2,00	\$14.031.498,00
3,7,10	Juego infantil (Animalitos de resorte)	UND	\$2.923.525,00	4,00	\$11.694.100,00	\$1.671.525,00	4,00	\$6.686.100,00
3,7,11	Juego infantil (Rueda de Giro)	UND	\$4.809.351,00	2,00	\$9.618.702,00	\$3.059.351,00	2,00	\$6.118.702,00
3,7,3,8	Suministro, transporte e instalación de luminarias de 200w , led smd IP65 6500k, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta bandit, accesorios de fijación , sensor fotocelda Ac 110 - 220 y conexión para iluminación parque.	UND	\$977.400,00	8,00	\$7.819.200,00	\$368.710,00	8,00	\$2.949.680,00
	Juego biosaludable (elíptica) inc. Base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.995.332,00	1,00	\$4.995.332,00	\$4.995.332,00	1,00	\$4.995.332,00
	Juego biosaludable (Barras paralelas) inc. Base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.456.443,00	1,00	\$4.456.443,00	\$4.456.443,00	1,00	\$4.456.443,00
3,7,3,9	Juego biosaludable (Barras horizontales) inc. Base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.371.096,00	1,00	\$4.371.096,00	\$4.371.096,00	1,00	\$4.371.096,00
	COSTO DIRECTO				\$240.236.117,06			\$162.744.417,12

3.2.3. LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA EN ÁREA DE INTERVENCIÓN, NIVEL Y LOCALIZACIÓN DE CADA ESPACIO CON MOJONES, PUNTOS DE REFERENCIA, ETC:

“Se muestra en la imagen anterior el levantamiento topográfico del parque construido con sus medidas, se pueden leer sus dimensiones de cada lado que son 6.0 mt. por el frente, 22.0 mt. Por el fondo, 106.7 mt por el costado izquierdo y 103.23 mt. Por el costado derecho, lo que haciendo el cálculo da un área de **1.470 m²**, lo cual indica que el área establecida en el Acta Final para este ítem de **1.605 m²** no es correcta, reemplazándola por la determinada por esta auditoría, entre otras cosas porque el área del proyecto está bien delimitada por la calle de frente y los andenes de las dos hileras de casas de la urbanización a los costados y el salón comunal en la parte de atrás; por lo cual se deja constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad de la real en la actividad 3.2.3. Localización y replanteo”.

3.3.1 DESCAPOTE Y LIMPIEZA A MÁQUINA Y ADECUACIÓN CON COMPACTACIÓN DEL TERRENO EXISTENTE, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL:



“Se realiza con limpieza a mano en algunos sectores del parque y con raspado por encima con un mini tractor cargador para retirar la capa vegetal sembrada en hierva.



DESCAPOTE Y LIMPIEZA ADECUACION DE TERRENO

EXCAVACION Y RETIRO DE MATERIAL

Varias áreas del parque como andenes no fueron descapotadas, lo cual implica una disminución en el área total del parque determinada en el ítem, pero como no fueron cuantificadas se deja la cantidad fijada en el punto anterior 3.2.3 localización y replanteo de **1.470 m²** como cantidad ejecutada, dejando constancia de una **OBSERVACION** por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad en la actividad 3.3.1 descapote.”

3.3.3 EXCAVACIÓN A MANO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA (PARA SENDEROS, Y ZONAS DURAS EN GENERAL:

“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **339.77 m³** de material excavado. Se muestra a continuación una imagen de cómo era el terreno donde se construyó el parque antes de intervenir, y después de haberse ejecutado el descapote y se puede ver claramente que no hubo ningún tipo de excavación diferente a la de las zanjas para los cimientos que se paga en ítem aparte y al producto del descapote lo cual produjo material sólido para retiro y esa actividad contempla su acarreo.



SITUACION INICIAL



EXCAVACION Y RETIRO DE MATERIAL



En esta última imagen se nota claramente que lo que ellos determinan como excavación es el producto del descapote y en la anterior foto se ve claramente que a este nivel de descapote dejaron el corte de terreno e hicieron las vigas cimientos, por lo tanto, no se hizo ninguna excavación, por lo cual la cantidad de **339.77 m³** reportada de excavación a mano en el Acta Final, se cancela, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de actividad no realizada.”

3.3.4. RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PRÓCTOR MODIFICADO 95%:

“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **258.40 m³** de relleno con material seleccionado, lo cual considerando que la única área donde se hizo relleno con este material, fue donde se construyeron las plantillas de piso del parque como se muestra en las fotografías siguientes:



RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO



PISO EN CONCRETO 3000 PSI REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA

Se muestra que el resto del terreno queda igual como quedó después del descapote, incluso material de grama que demuestra que no hubo excavación. Siendo así se procede a calcular la cantidad del ítem 3.3.4 relleno seleccionado usando el área del ítem 3.5.2 correspondiente a **223.0 m²** de piso en concreto de 3.000 psi y lo multiplicamos por un espesor de 0.15 mt de relleno en material seleccionado compactado, dando un volumen de **33.45 m³** para el ítem 3.3.4 relleno compactado, dejándola como cantidad ejecutada



en reemplazo de los 258.40 m3 reportada en el Acta Final, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad en dicha actividad.”

PARQUE FLOR DE LA ESPERANZA

En el siguiente cuadro se encuentra consignada la información referente al presupuesto de obra: las condiciones iniciales, las cantidades y valores pagados al contratista, así como las cantidades y valores procedentes de la auditoría realizada en agosto de 2020.

TEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNIT	CANT ACTA FINAL	VR. ACTA FINAL DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA	CANT. AUDITORIA	VR. FINAL AUDITORIA DEL CONTRATO
4.	CONSTRUCCION DEL PARQUE FLOR DE LA ESPERANZA							
4.1	PRECONSTRUCCION				\$4.935.095,00			\$1.600.000,00
4.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$4.935.095,00	1,00	\$4.935.095,00	\$1.600.000,00	1,00	\$1.600.000,00
4.2	PRELIMINARES				\$17.023.733,00			\$8.212.192,00
4.2.1	Campamento provisional. Incluye Almacén y desmonte del mismo.	M2	\$74.026,00	63,00	\$4.663.638,00	\$74.026,00	63,00	\$4.663.638,00
4.2.2	Suministro e instalación de Cerramiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.	ML	\$43.805,00	189,00	\$8.279.145,00	\$43.805,00	23,00	\$1.007.515,00
4.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en área de intervención, nivele y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	\$2.300,00	923,93	\$2.125.039,00	\$2.300,00	923,93	\$2.125.039,00
4.2.4	Valla informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente, Incluye estructura metálica y concreto de fijación.	UND	\$1.955.911,00	1,00	\$1.955.911,00	\$416.000,00	1,00	\$416.000,00



4.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$77.676.593,15			\$14.167.464,28
4.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$10.241,00	1353,93	\$13.865.597,13	\$10.241,00	667,40	\$6.834.843,40
4.3.2	Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$168.728,00	48,20	\$8.132.689,60	\$168.728,00	6,00	\$1.012.368,00
4.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$31.242,00	725,65	\$22.670.757,30	\$31.242,00	0,00	\$0,00
4.3.4	Relleno en material seleccionado compactado próctor modificado 95%.	M3	\$44.248,00	703,24	\$31.116.963,52	\$44.248,00	100,11	\$4.429.667,28
4.3.5	Relleno en triturado lavado, TM 2"	M3	\$196.936,00	9,60	\$1.890.585,60	\$196.936,00	9,60	\$1.890.585,60
4.4	BORDILLOS				\$43.733.756,00			\$43.733.756,00
4.4.1	Excavación de cimientos secc (0,30x0,30) mts, incluye: Retiro de material fuera del sitio de trabajo.	ML	\$6.813,00	149,00	\$1.015.137,00	\$6.813,00	149,00	\$1.015.137,00
4.4.2	Viga de cimiento en concreto 3000 pis con refuerzo 4 barras de 1/2" y estribos 3/8" a/c 0, 20 mts secc (0,30x0,30) mts.	ML	\$78.729,00	149,00	\$11.730.621,00	\$78.729,00	149,00	\$11.730.621,00
4.4.3	Construcción de bordillos y vigas de confinamiento para zona verde en Concreto de 3000 psi con refuerzo 2 barra de 1/2" y estribos de 3/8" a/c 0,20 mts secc (0,15x0,20) mts	ML	\$49.606,00	269,00	\$13.344.014,00	\$49.606,00	269,00	\$13.344.014,00
4.4.4	Levante en Bloque abuzardado 15x20x40, Con celda rellena, reforzado con varillas de 1/2" cada 40 cm, Incluye remate en alfajia reforzada	M2	\$118.416,00	149,00	\$17.643.984,00	\$118.416,00	149,00	\$17.643.984,00
4.5	PAVIMENTOS Y CONCRETOS				\$27.778.114,00			\$27.778.114,00
4.5.1	Piso en concreto de 3,000 psi estampado con refuerzo en malla electrosldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños), incluye endurecedor de cuarzo según color de diseño, desmoldante y sellante acrílico transparente	M2	\$118.766,00	140,00	\$16.627.240,00	\$118.766,00	140,00	\$16.627.240,00
4.5.2	Piso en concreto de 3,000 psi pulido con refuerzo en malla electrosldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños)	M2	\$88.499,00	126,00	\$11.150.874,00	\$88.499,00	126,00	\$11.150.874,00





4.5.3	Plantilla en concreto de 3,000 psi con refuerzo en malla electrosoldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños)	M2	\$73.345,00	0,00	\$0,00	\$73.345,00	0,00	\$0,00
4.5.4	Concreto para estructuras, 3000 psi, incluye formaleta metálica	M3	\$696.437,00	0,00	\$0,00	\$696.437,00	0,00	\$0,00
4.5.5	Acero de refuerzo, incluye figurado e instalación	KG	\$4.700,00	0,00	\$0,00	\$4.700,00	0,00	\$0,00
4.6	ZONA VERDE							
					\$11.922.988,00			\$3.794.472,00
4.6.1	Áreas verdes con césped, siembra de gramado común.	M2	\$29.784,00	32,00	\$953.088,00	\$29.784,00	32,00	\$953.088,00
4.6.2	Relleno con arena negra	M3	\$67.978,00	28,00	\$1.903.384,00	\$67.978,00	28,00	\$1.903.384,00
4.6.3	Arboles variados según tipología expuesta	UND	\$416.613,00	2,00	\$833.226,00	\$49.000,00	2,00	\$98.000,00
4.6.4	Arbusto pequeño variado según tipología presentada	UND	\$274.443,00	30,00	\$8.233.290,00	\$28.000,00	30,00	\$840.000,00
								\$0,00
4.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS							
					\$83.244.191,00			\$54.943.127,20
4.7.1	Bancas en concrefibra 5500 psi	UND	\$1.529.676,00	8,00	\$12.237.408,00	\$909.676,00	8,00	\$7.277.408,00
4.7.2	Juego de mesas en concrefibra 5500 psi, acabado en concreto esmaltado, según detalle.	UND	\$2.769.921,00	0,00	\$0,00	\$2.716.921,00	0,00	\$0,00
4.7.3	Juegos Biosaludables, (Incluyen base en concreto, armado e instalación en sitio)				\$0,00			\$0,00
4.7.3.1	Juegos Biosaludable (Press de pierna) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.148.967,00	0,00	\$0,00	\$2.351.998,00	0,00	\$0,00
4.7.3.2	Juegos Biosaludable (remo) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$5.368.660,00	0,00	\$0,00	\$2.230.610,00	0,00	\$0,00
4.7.3.3	Juegos Biosaludable (giro) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.050.892,00	0,00	\$0,00	\$2.493.923,00	0,00	\$0,00
4.7.3.4	Juegos Biosaludable (press de pecho) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.572.211,00	0,00	\$0,00	\$3.525.736,00	0,00	\$0,00
4.7.3.6	Juegos Biosaludable (Banco abdominal) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.036.844,00	0,00	\$0,00	\$2.244.525,00	0,00	\$0,00
4.7.3.7	Juegos Biosaludable (Columpio) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$4.695.120,00	0,00	\$0,00	\$4.695.120,00	0,00	\$0,00
4.7.4	Juego múltiple infantil (Nacional pequeño) tipo 1	UND	\$11.257.265,00	0,00	\$0,00	\$11.257.265,00	0,00	\$0,00
4.7.5	Juego múltiple infantil (Nacional Grande) tipo 2	UND	\$17.355.361,00	0,00	\$0,00	\$17.355.361,00	0,00	\$0,00
4.7.9	Juego múltiple infantil	UND	\$12.834.960,00	2,00	\$25.669.920,00	\$7.015.749,00	2,00	\$14.031.498,00





	(Madera Grande) tipo 6		0		0			
4.7.1	Juego infantil (Animalitos de resorte)	UND	\$2.923.525,00	4,00	\$11.694.100,00	\$1.671.525,00	4,00	\$6.686.100,00
4.7.11	Juego infantil (Rueda de Giro)	UND	\$4.809.351,00	1,00	\$4.809.351,00	\$3.059.351,00	1,00	\$3.059.351,00
4.7.13	Piso de caucho reciclado y tratado para área de juegos	M2	\$99.419,00	0,00	\$0,00	\$99.419,00	0,00	\$0,00
4.7.14	Grana fibra sintética color verde.	M2	\$88.472,00	132,00	\$11.678.304,00	\$88.472,00	132,00	\$11.678.304,00
4.7.15	Cerramiento en malla verde clásica panel en acero galvanizado pintado de 1,00 mts de altura, para zona de juegos infantiles	ML	\$77.608,00	126,00	\$9.778.608,00	\$77.608,00	112,90	\$8.761.943,20
4.7.16	Suministro y transporte de arcos de futbolito 1x1x0.6 en tubería de acero de 1 1/2 pintado con anticorrosivo y esmalte blanco, inc. su enmallado	UND	\$673.200,00	2,00	\$1.346.400,00	\$673.200,00	2,00	\$1.346.400,00
4.7.18	Suministro, transporte e instalación de luminarias de 200w , led smd IP65 6500k, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta bandit, accesorios de fijación , sensor fotocelda Ac 110 - 220 y conexión para iluminación parque.	UND	\$977.400,00	4,00	\$3.909.600,00	\$368.710,00	4,00	\$1.474.840,00
4.7.19	Suministro, transporte e instalación de luminarias de 400w , led smd IP65 6500k, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta bandit, accesorios de fijación , sensor fotocelda Ac 110 - 220 y conexión para iluminación parque.	UND	\$2.120.500,00	1,00	\$2.120.500,00	\$627.283,00	1,00	\$627.283,00
	COSTO DIRECTO				\$266.314.470,15			\$154.229.125,48

4.2.2. ACTIVIDAD REFERIDA A “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO PROVISIONAL PERIMETRAL DE PROTECCIÓN EN ZINC, CON ALTURA DE 2 MT.



INCLUYE DESMONTE AL FINALIZAR EL PROYECTO”.

“Se toma la medida del cerramiento utilizado durante la ejecución de la obra. Se puede observar en todo el desarrollo de la obra por los registros fotográficos existentes y aportados por CORVIVIENDA en los diferentes documentos, que solo se utilizó



cerramiento en la parte donde la urbanización colinda con la calle de entrada tal como se muestra a continuación:



Imagen: Cerramiento visto por fuera y por dentro del conjunto

Por las medidas del plano aportado se mide donde colocaron el cerramiento una longitud de 4.1 mt + 12.9 m +6 mt del lote continuo, lo que da una medida de **23 metros** lineales de cerramiento y no la cantidad que se reporta en el Acta Final de 189.0 mt. Por lo cual se deja constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad de la real en la actividad 4.2.2. Cerramiento provisional.”

4.3.1. DESCAPOTE Y LIMPIEZA A MÁQUINA Y ADECUACIÓN CON COMPACTACIÓN DEL TERRENO EXISTENTE, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL:

“Se realiza con limpieza a mano en algunos sectores del parque y con raspado por encima con un mini tractor cargador para retirar la capa vegetal sembrada en hierva.



Obviamente áreas del parque como andenes y cunetas no fueron descapotadas, lo cual implica que el área total del parque construido fue la descapotada y esto es 7.6 mt. de ancho por 86.5 mt. de largo, más 10 m² en la parte lateral al fondo, lo que da un área calculada para este ítem de **667.4 m²** y no los 1.353.93 m² reportados en el Acta Final

como cantidad ejecutada, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad en la actividad 4.3.1 descapote.”

4.3.2. DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EXISTENTES:

“La cual, de acuerdo con el informe del expediente 1 folio 156, esta actividad hace referencia a demoliciones de estructuras de concreto grandes como edificaciones, puentes, tanques o depósitos, etc., las cuales necesitan la utilización de equipos especiales y hay que tener grandes cuidados al realizarla.

En el lote del proyecto no existían como tales estructuras de concreto que se hayan demolido, a excepción de los postecitos de concreto que conformaban el límite con el predio vecino por la derecha y la calle por el frente, los cuales fueron retirados para construir el muro con malla. Se muestra en la imagen de la siguiente foto el detalle:



DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EXISTENTES



DEMOLICION ESTRUCTURA EXISTENTE

Estos postecitos de 3 mt de largo por 0.15 x 0.15 m de sección estaban colocados cada 2.0 mt en una longitud de (12.9 mt + 86.5 mt), o sea, en 100 mt y calculando su número = $100 \div 2.5 = 40$ postecitos por su volumen de concreto de $3 \times 0.15 \times 0.15 = 0.0675 \text{ m}^3$ de concreto, da un volumen de estructura de concreto de 3.50 m^3 aproximadamente más las bases de concreto que den otro 2.5 m^3 para un total de 6.0 m^3 . Las imágenes de la demolición de estos elementos demuestran lo fácil de demolerlos. En este ítem se reporta

una cantidad de 48.2 m³ de estructura de concreto demolida, lo que da casi que 1 m³ por postecito. Para este ítem 4.3.2. se coloca una cantidad de **6.00 m³** y no los 48.2 m³ reportados en el Acta Final como cantidad ejecutada, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad en la actividad 4.3.2 demolición de estructuras de concreto.”

4.3.3 EXCAVACIÓN A MANO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE EN VOLQUETA (PARA SENDEROS, Y ZONAS DURAS EN GENERAL):

“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **725.65 m³** de material excavado, lo cual considerando que el área total del parque en la actividad 4.3.1. era de 667.40 m² esto indicaría que se excavó toda el área del parque 1.08 mt de profundidad, lo cual es desproporcionado. Se puede observar en las imágenes que una vez descapotado el terreno se le echó material de relleno seleccionado sin hacer excavación alguna, y mucho menos de 1.08 mt de profundidad en todo el terreno, por lo tanto, se concluye que no se hizo ninguna excavación, por lo cual la cantidad de 725.65 m³ reportada de excavación a mano en el Acta Final, se cancela, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de actividad no realizada.”



EXCAVACION Y RETIRO DE MATERIAL

Imagen: relleno seleccionado directamente sobre terreno descapotado

4.3.4. RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PRÓCTOR MODIFICADO 95%:

“Actividad referida. Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **703.24 m³** de relleno con material seleccionado, lo cual considerando que el área del terreno descapotada establecida del parque en la actividad 4.3.1. era de 667.40 m² esto indicaría sobre todo el área del parque un relleno de 1.05 metros de altura, lo cual es desproporcionado, e irreal, e incluso raya en lo absurdo.



RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO



Imagen: relleno seleccionado directamente sobre terreno descapotado

En las dos imágenes anteriores se puede ver el nivel del terreno después del descapote y el bordillo de confinamiento que marca el nuevo nivel de relleno, o sea a altura del bordillo, lo que indica un relleno de 0.15 mt en toda el área del parque, lo que da un volumen de relleno con material seleccionado compactado de 667.40 m² x 0.15m de espesor de relleno = 100.11 m³. De acuerdo a esto, no se da por aceptada la cantidad de **703.24 m³** de relleno con material seleccionado reportada en el Acta Final para el ítem 4.3.4, y de acuerdo al cálculo de una altura de relleno de .0.15 mt en todo el terreno, adóptese la cantidad de **100.11 m³** como la ejecutada, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad en la actividad 4.3.4. Relleno con material seleccionado.”

4.7.15 CERRAMIENTO EN MALLA VERDE CLÁSICA PANEL EN ACERO GALVANIZADO PINTADO DE 1,00 MTS DE ALTURA, PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES:

“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de 126.0 m³ y de acuerdo con la medición efectuada el día de la visita se tiene una medida de 112.9 metros lineales de muro e igual cantidad de malla, de acuerdo a esto, adóptese la cantidad de 112.9 mt como la ejecutada, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad en la actividad 4.7.15 cerramiento en malla.”



PARQUE BOQUILLA

En el siguiente cuadro se encuentra consignada la información referente al presupuesto de obra: las condiciones iniciales, las cantidades y valores pagados al contratista, así como las cantidades y valores procedentes de la auditoría realizada en agosto de 2020.

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNIT	CANT ACTA FINAL	VR. ACTA FINAL DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA	CANTIDAD AUDITORIA	VR. FINAL AUDITORIA DEL CONTRATO
5.	CONSTRUCCION DEL PARQUE LA BOQUILLA							
5.1	PRECONSTRUCCION				\$2.874.038,00			\$1.000.000,00



5.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$2.874.038,00	1,00	\$2.874.038,00	\$1.000.000,00	1,00	\$1.000.000,00
5.2	PRELIMINARES				\$2.484.911,00			\$945.000,00
5.2.1	Campamento provisional. Incluye Almacén y desmonte del mismo.	M2	\$74.026,00	0,00	\$0,00	\$74.026,00	0,00	\$0,00
5.2.2	Suministro e instalación de Cerramiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.	ML	\$43.805,00	0,00	\$0,00	\$43.805,00	0,00	\$0,00
5.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en área de intervención, nivele y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	\$2.300,00	230,00	\$529.000,00	\$2.300,00	230,00	\$529.000,00
5.2.4	Valla informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente, Incluye estructura metálica y concreto de fijación.	UND	\$1.955.911,00	1,00	\$1.955.911,00	\$416.000,00	1,00	\$416.000,00
5.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$19.998.808,16			\$3.908.764,80
5.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$10.241,00	180,00	\$1.843.380,00	\$10.241,00	180,00	\$1.843.380,00
5.3.2	Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$168.728,00	24,40	\$4.116.963,20	\$168.728,00	4,00	\$674.912,00
5.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$31.242,00	158,80	\$4.961.229,60	\$31.242,00	0,00	\$0,00
5.3.4	Relleno en material seleccionado compactado próctor modificado 95%.	M3	\$44.248,00	191,72	\$8.483.226,56	\$44.248,00	18,00	\$796.464,00
5.3.5	Relleno en triturado lavado, TM 2"	M3	\$196.936,00	0,00	\$0,00	\$196.936,00	0,00	\$0,00
2,3,7	Relleno en suelo cemento 1:20	M3	\$77.144,00	7,70	\$594.008,80	\$77.144,00	7,70	\$594.008,80
5.4	BORDILLOS				\$9.432.454,00			\$9.432.454,00
5.4.1	Excavación de cimientos secc (0,30x0,30) mts, incluye: Retiro de material fuera del sitio de trabajo.	ML	\$6.813,00	34,00	\$231.642,00	\$6.813,00	34,00	\$231.642,00





5.4.2	Viga de cimiento en concreto 3000 pis con refuerzo 4 barras de 1/2" y estribos 3/8" a/c 0, 20 mts secc (0,30x0,30) mts.	ML	\$78.729,00	34,00	\$2.676.786,00	\$78.729,00	34,00	\$2.676.786,00
5.4.3	Construcción de bordillos y vigas de confinamiento para zona verde en Concreto de 3000 psi con refuerzo 2 barra de 1/2" y estribos de 3/8" a/c 0,20 mts secc (0,15x0,20) mts	ML	\$49.606,00	79,00	\$3.918.874,00	\$49.606,00	79,00	\$3.918.874,00
5.4.4	Levante en Bloque abuzardado 15x20x40, Con celda rellena, reforzado con varillas de 1/2" cada 40 cm, Incluye remate en alfaja reforzada	M2	\$118.416,00	22,00	\$2.605.152,00	\$118.416,00	22,00	\$2.605.152,00
5.5	PAVIMENTOS Y CONCRETOS				\$10.354.383,00			\$10.354.383,00
5.5.1	Piso en concreto de 3,000 psi estampado con refuerzo en malla electrosldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños), incluye endurecedor de cuarzo según color de diseño, desmoldante y sellante acrílico transparente	M2	\$118.766,00	0,00	\$0,00	\$118.766,00	0,00	\$0,00
5.5.2	Piso en concreto de 3,000 psi pulido con refuerzo en malla electrosldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños)	M2	\$88.499,00	117,00	\$10.354.383,00	\$88.499,00	117,00	\$10.354.383,00
5.5.3	Plantilla en concreto de 3,000 psi con refuerzo en malla electrosldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños)	M2	\$73.345,00	0,00	\$0,00	\$73.345,00	0,00	\$0,00
5.6	ZONA VERDE				\$9.616.746,00			\$4.195.000,00
5.6.1	Áreas verdes con césped, siembra de gramado común.	M2	\$29.784,00	38,00	\$1.131.792,00	\$29.784,00	38,00	\$1.131.792,00
5.6.2	Relleno con arena negra	M3	\$67.978,00	36,00	\$2.447.208,00	\$67.978,00	36,00	\$2.447.208,00
5.6.3	Arboles variados según tipología expuesta	UND	\$416.613,00	0,00	\$0,00	\$49.000,00	0,00	\$0,00
5.6.4	Arbusto pequeño variado según tipología presentada	UND	\$274.443,00	22,00	\$6.037.746,00	\$28.000,00	22,00	\$616.000,00
5.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$59.626.947,00			\$25.268.351,00
5.7.1	Bancas en concrefibra 5500 psi	UND	\$1.529.676,00	4,00	\$6.118.704,00	\$909.676,00	4,00	\$3.638.704,00
5.7.2	Juego de mesas en concrefibra 5500 psi, acabado en concreto esmaltado, según detalle.	UND	\$2.769.921,00	2,00	\$5.539.842,00	\$2.716.921,00	2,00	\$5.433.842,00
5.7.3	Juegos Biosaludables, (Incluyen base en concreto, armado e instalación en sitio)				\$0,00			\$0,00



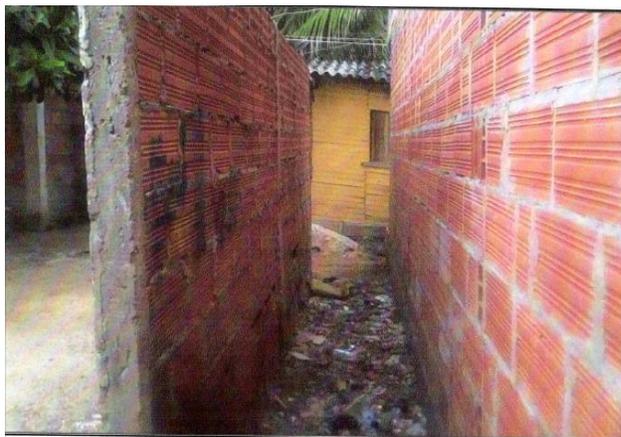


5.7.8	Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5	UND	\$5.786.355,00	1,00	\$5.786.355,00	\$5.786.355,00	0,00	\$0,00
5.7.9	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	\$12.834.960,00	2,00	\$25.669.920,00	\$7.015.749,00	1,00	\$7.015.749,00
5.7.1	Juego infantil (Animalitos de resorte)	UND	\$2.923.525,00	3,00	\$8.770.575,00	\$1.671.525,00	3,00	\$5.014.575,00
5.7.11	Juego infantil (Rueda de Giro)	UND	\$4.809.351,00	1,00	\$4.809.351,00	\$3.059.351,00	1,00	\$3.059.351,00
5.7.14	Grana fibra sintética color verde.	M2	\$88.472,00	0,00	\$0,00	\$88.472,00	0,00	\$0,00
5.7.15	Suministro, transporte e instalación de luminarias de 200w , led smd IP65 6500k, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta bandit, accesorios de fijación , sensor fotocelda Ac 110 - 220 y conexión para iluminación parque.	UND	\$977.400,00	3,00	\$2.932.200,00	\$368.710,00	3,00	\$1.106.130,00
COSTO DIRECTO					\$114.388.287,16			\$55.103.952,80

5.3.2 DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EXISTENTES:

“De acuerdo con el informe del expediente 1 folio 156, esta actividad hace referencia a demoliciones de estructuras de concreto grandes como edificaciones, puentes, tanques o depósitos, etc., las cuales necesitan la utilización de equipos especiales y hay que tener grandes cuidados al realizarla.

En el lote del proyecto no existían como tales estructuras de concreto que se hayan demolido, a excepción de una pared en bloc donde tenían un mural de 4.50 mt de largo por 2.20 mt de ancho, con tres machones y su viga cimiento, lo demás fueron palos, llantas y otros objetos que hacen parte de la actividad de descapote y limpieza. Se muestra en la imagen de la siguiente foto el detalle:



DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES



DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES





DESCAPOTE Y LIMPIEZA



DESCAPOTE Y LIMPIEZA

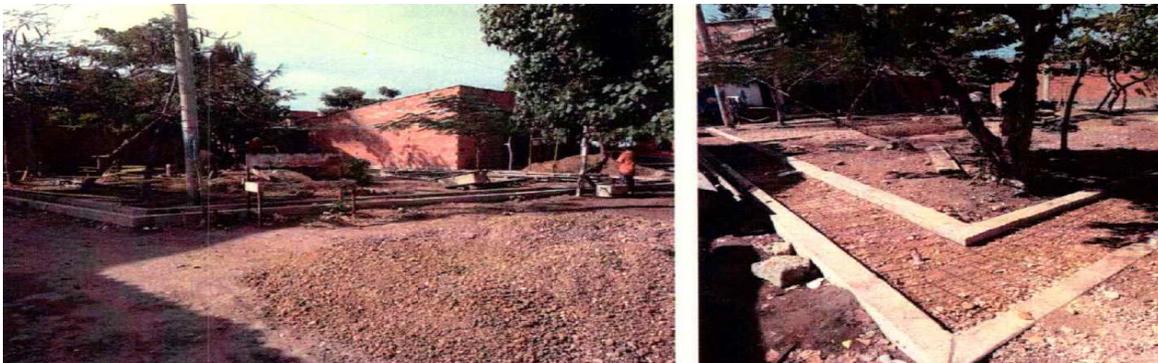
En este ítem se reporta una cantidad de 24.4 m³ de estructura de concreto demolida, lo cual no es correcto ya que el volumen de la pared y su viga de cimiento y machones es de unos 4.00 m³ y no los 24.4 m³ reportados en el Acta Final como cantidad ejecutada, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad en la actividad 5.3.2 demolición de estructuras de concreto.”

5.3.3 EXCAVACIÓN A MANO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE EN VOLQUETA (PARA SENDEROS, Y ZONAS DURAS EN GENERAL)

“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de 158.80 m³ de material excavado, lo cual considerando que el área total del parque en la actividad 5.3.1. es de 180.00 m² esto indicaría que se excavó toda el área del parque 0.88 mt de profundidad, lo



cual es desproporcionado. Se puede observar en las imágenes que una vez descapotado el terreno se hicieron las zanjas para las vigas cimientos del parque, que fueron las únicas excavaciones que se efectuaron y como tal se pagan aparte en el ítem 5.4.1 correspondiente a excavaciones para cimientos; por lo tanto, se concluye que no se hizo ninguna excavación, por lo cual la cantidad de 158.8 m³ reportada de excavación a mano en el Acta Final, se cancela, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de actividad no realizada”.



5.3.4. RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PRÓCTOR MODIFICADO 95%:

“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **191.72 m³** de relleno con material seleccionado. En las dos imágenes anteriores se puede ver el nivel del terreno después del descapote y el bordillo de confinamiento que marca el nuevo nivel de relleno, o sea a altura del bordillo, lo que indica un relleno de 0.10 mt en toda el área del parque, lo que da un volumen de relleno con material seleccionado compactado de 180.00 m² x 0.10 m de espesor de relleno = 18 m³. De acuerdo a esto, no se da por aceptada la cantidad de **191.72 m³** de relleno con material seleccionado reportada en el Acta Final para el ítem 5.3.4, y de acuerdo al cálculo de una altura de relleno de .0.10 mt en todo el terreno, adóptese la cantidad de **18.00 m³** como la ejecutada, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad en la actividad 5.3.4. Relleno con material seleccionado”.



5.7.8. JUEGO MÚLTIPLE INFANTIL (MADERA PEQUEÑO) TIPO 5:

“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de 1 unidad, y en la visita solo se verificó la existencia de un (1) solo juego instalado, en el parque y es tipo 6; por lo tanto, no se da por aceptada la cantidad de **1 unidad** de juego tipo 5 reportada en el Acta Final, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de cantidad no existente en la actividad 5.7.8. Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5.”



Imagen: juego de madera tipo 6

5.7.9. JUEGO MÚLTIPLE INFANTIL (MADERA GRANDE) TIPO 6

Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **2 unidades**, y en la visita solo se verificó la existencia de un (1) solo juego instalado en el parque y es tipo 6; por lo tanto, no se da por aceptada la cantidad de **2 unidades** de juego tipo 6 reportada en el Acta Final, dejando constancia de una OBSERVACION de que la cantidad real ejecutada para este ítem es **1.0 unidad** al igual que se reporta un presunto detrimento por cobro de cantidad no real en la actividad 5.7.9. Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 6”.

PARQUE DE BAYUNCA

En el siguiente cuadro se encuentra consignada la información referente al presupuesto de obra: las condiciones iniciales, las cantidades y valores pagados al contratista, así como las cantidades y valores procedentes de la auditoría realizada en agosto de 2020.

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNIT	CANT ACTA FINAL	VR. ACTA FINAL DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA	CANTIDAD AUDITORIA	VR. FINAL AUDITORIA DEL CONTRATO
6.	CONSTRUCCION DEL PARQUE BAYUNCA							



6.1	PRECONSTRUCCION					\$4.935.095,00			\$1.000.000,00
6.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$4.935.095,00	1,00	\$4.935.095,00	\$1.000.000,00	1,00	\$1.000.000,00	
6.2	PRELIMINARES					\$2.609.939,00			\$1.070.028,00
6.2.1	Campamento provisional. Incluye Almacén y desmonte del mismo.	M2	\$74.026,00	0,00	\$0,00	\$74.026,00	0,00	\$0,00	
6.2.2	Suministro e instalación de Cerramiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.	ML	\$43.805,00	0,00	\$0,00	\$43.805,00	0,00	\$0,00	
6.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en área de intervención, nivele y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	\$2.300,00	284,36	\$654.028,00	\$2.300,00	284,36	\$654.028,00	
6.2.4	Valla informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente, Incluye estructura metálica y concreto de fijación.	UND	\$1.955.911,00	1,00	\$1.955.911,00	\$416.000,00	1,00	\$416.000,00	
6.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS					\$22.306.672,80			\$5.282.066,60
6.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$10.241,00	163,00	\$1.669.283,00	\$10.241,00	163,00	\$1.669.283,00	
6.3.2	Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$168.728,00	51,03	\$8.610.189,84	\$168.728,00	15,00	\$2.530.920,00	
6.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$31.242,00	143,66	\$4.488.225,72	\$31.242,00	0,00	\$0,00	
6.3.4	Relleno en material seleccionado compactado próctor modificado 95%.	M3	\$44.248,00	170,38	\$7.538.974,24	\$44.248,00	24,45	\$1.081.863,60	
6.3.5	Relleno en triturado lavado, TM 2"	M3	\$196.936,00	0,00	\$0,00	\$196.936,00	0,00	\$0,00	
6.4	BORDILLOS					\$11.471.194,78			\$11.471.194,78
6.4.1	Excavación de cimientos secc (0,30x0,30) mts, incluye: Retiro de material fuera del sitio de trabajo.	ML	\$6.813,00	9,60	\$65.404,80	\$6.813,00	9,60	\$65.404,80	
6.4.2	Viga de cimiento en concreto 3000 pis con refuerzo 4 barras de 1/2" y	ML	\$78.729,00	9,60	\$755.798,40	\$78.729,00	9,60	\$755.798,40	



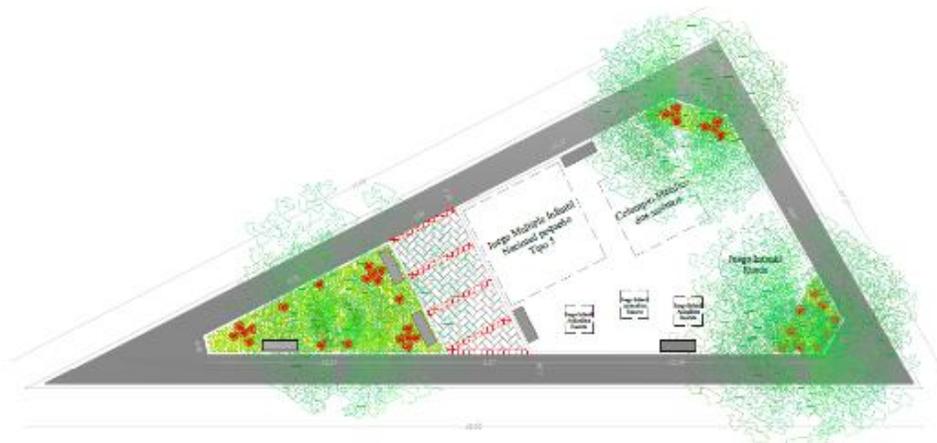


	estribos 3/8" a/c 0, 20 mts secc (0,30x0,30) mts.							
6.4.3	Construcción de bordillos y vigas de confinamiento para zona verde en Concreto de 3000 psi con refuerzo 2 barra de 1/2" y estribos de 3/8" a/c 0,20 mts secc (0,15x0,20) mts	ML	\$49.606,00	192,73	\$9.560.564,38	\$49.606,00	192,73	\$9.560.564,38
6.4.4	Levante en Bloque abuzardado 15x20x40, Con celda rellena, reforzado con varillas de 1/2" cada 40 cm, Incluye remate en alfajía reforzada	M2	\$118.416,00	9,20	\$1.089.427,20	\$118.416,00	9,20	\$1.089.427,20
6.5	PAVIMENTOS Y CONCRETOS				\$15.477.435,00			\$15.477.435,00
6.5.1	Piso en concreto de 3,000 psi estampado con refuerzo en malla electroslpada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños), incluye endurecedor de cuarzo según color de diseño, desmoldante y sellante acrílico trasparente	M2	\$118.766,00	64,00	\$7.601.024,00	\$118.766,00	64,00	\$7.601.024,00
6.5.2	Piso en concreto de 3,000 psi pulido con refuerzo en malla electroslpada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños)	M2	\$88.499,00	89,00	\$7.876.411,00	\$88.499,00	89,00	\$7.876.411,00
6.5.3	Plantilla en concreto de 3,000 psi con refuerzo en malla electroslpada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños)	M2	\$73.345,00	0,00	\$0,00	\$73.345,00	0,00	\$0,00
6.6	ZONA VERDE				\$7.960.136,60			\$2.045.504,60
6.6.1	Áreas verdes con césped, siembra de gramado común.	M2	\$29.784,00	8,00	\$238.272,00	\$29.784,00	8,00	\$238.272,00
6.6.2	Relleno con arena negra	M3	\$67.978,00	16,70	\$1.135.232,60	\$67.978,00	16,70	\$1.135.232,60
6.6.3	Arboles variados según tipología expuesta	UND	\$416.613,00	0,00	\$0,00	\$49.000,00	0,00	\$0,00
6.6.4	Arbusto pequeño variado según tipología presentada	UND	\$274.443,00	24,00	\$6.586.632,00	\$28.000,00	24,00	\$672.000,00
6.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$50.669.820,00			\$26.262.995,00
6.7.1	Bancas en concrefibra 5500 psi	UND	\$1.529.676,00	4,00	\$6.118.704,00	\$909.676,00	4,00	\$3.638.704,00
6.7.2	Juego de mesas en concrefibra 5500 psi, acabado en concreto esmaltado, según detalle.	UND	\$2.769.921,00	0,00	\$0,00	\$2.716.921,00	0,00	\$0,00
6.7.3	Juegos Biosaludables, (Incluyen base en concreto, armado e instalación en sitio)				\$0,00			\$0,00
6.7.8	Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5	UND	\$5.786.355,00	3,00	\$17.359.065,00	\$5.786.355,00	2,00	\$11.572.710,00
6.7.9	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	\$12.834.960,00	0,00	\$0,00	\$7.015.749,00	0,00	\$0,00
6.7.1	Juego infantil (Animalitos de resorte)	UND	\$2.923.525,00	4,00	\$11.694.100,00	\$1.671.525,00	4,00	\$6.686.100,00
6.7.11	Juego infantil (Rueda de	UND	\$4.809.351,00	1,00	\$4.809.351,00	\$3.059.351,00	1,00	\$3.059.351,00





	Giro)							
6.7.14	Grana fibra sintética color verde.	M2	\$88.472,00	0,00	\$0,00	\$88.472,00	0,00	\$0,00
6,7,15	Restauración de Monumento	UND	\$7.756.400,00	1,00	\$7.756.400,00	\$200.000,00	1,00	\$200.000,00
6,7,16	Suministro, transporte e instalación de luminarias de 200w , led smd IP65 6500k, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta bandit, accesorios de fijación , sensor fotocelda Ac 110 - 220 y conexión para iluminación parque.	UND	\$977.400,00	3,00	\$2.932.200,00	\$368.710,00	3,00	\$1.106.130,00
	COSTO DIRECTO				\$115.430.293,18			\$62.609.223,98



PARQUE BAYUNCA

ESCALA 1:100

6.3.2. DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EXISTENTES:

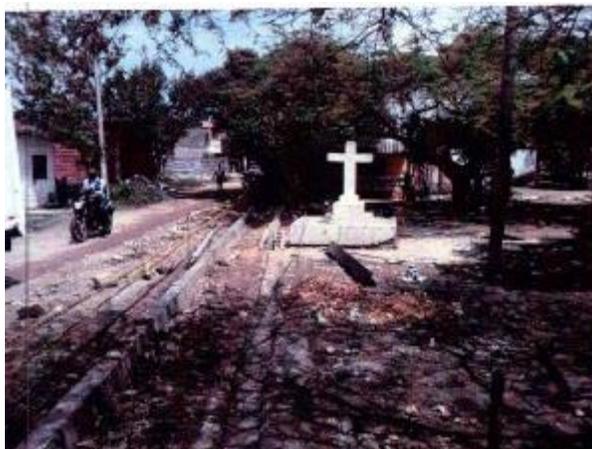
“La cual, de acuerdo con el informe del expediente 1 folio 156, esta actividad hace referencia a demoliciones de estructuras de concreto grandes como edificaciones, puentes, tanques o depósitos, etc., las cuales necesitan la utilización de equipos especiales y hay que tener grandes cuidados al realizarla.

En el lote del proyecto no existían como tales estructuras de concreto que se hayan demolido, a excepción de los andenes i unos bordillos, porque la mayoría de estos fueron reconstruidos sin demoler. Los andenes alrededor del parque miden 77 metros lineales por 1.10 mt de ancho por 0.08 mt de espesor más unos bordillos suman aproximadamente unos 15 m3 de concreto demolido.





DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES



*En este ítem se reporta una cantidad de 51.03 m³ de estructura de concreto demolida, lo cual no es correcto ya que el volumen calculado para los andenes, bordillos y otros objetos como una banca etc. Se cubican en **15.00 m³** y no los 51.03 m³ reportados en el Acta Final como cantidad ejecutada, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad en la actividad 6.3.2 demolición de estructuras de concreto.”*

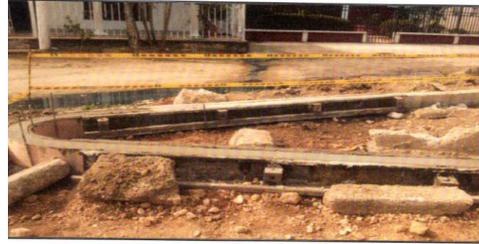
6.3.3. EXCAVACIÓN A MANO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE EN VOLQUETA (PARA SENDEROS, Y ZONAS DURAS EN GENERAL):

*“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **143.66 m³** de material excavado, lo cual considerando que el área total del parque en la actividad 6.3.1. es de 163.00 m² esto indicaría que se excavó toda el área del parque 0.88 mt de profundidad, lo cual es desproporcionado. Se puede observar en las imágenes que una vez descapotado el terreno se demolieron las plantillas de los andenes existentes y sobre ellos se formaletearon y se reconstruyeron; por lo tanto, se concluye que no se hizo ninguna excavación, por lo cual la cantidad de 143.6 m³ reportada de excavación a mano en el Acta Final, se cancela, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de actividad no realizada.”*





EXCAVACION DE VIGAS DE CIMENTOS 30x30



VIGA DE CONFINAMIENTO 15x20



6.3.4. RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PRÓCTOR MODIFICADO 95%:

“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **170.38 m³** de relleno con material seleccionado. En las dos imágenes anteriores se puede ver el nivel del terreno después del descapote y el bordillo de confinamiento que marca el nuevo nivel de relleno, o sea a altura del bordillo, lo que indica un relleno de 0.15 mt en toda el área del parque, lo que da un volumen de relleno con material seleccionado compactado de 163.00 m² x 0.15 m de espesor de relleno = 24.45 m³. De acuerdo a esto, no se da por aceptada la cantidad de **170.38 m³** de relleno con material seleccionado reportada en el Acta Final para el ítem 6.3.4, y de acuerdo al cálculo de una altura de relleno de .0.15 mt en todo el terreno, adóptese la cantidad de **24.45 m³** como la ejecutada, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de mayor cantidad en la actividad 6.3.4. Relleno con material seleccionado.”

6.7.15. RESTAURACIÓN DE MONUMENTO:

“Este ítem aparece en el Acta Final sin estar contratado y sin que haya autorización de la interventoría, ni siquiera un estudio de la actividad a adicionarse por un valor de \$7.756.400 para remodelar una cruz que existe en el parque a reconstruir, ubicada en un pedestal de 2.25 mt x 2.25 mt y altura de 0.7 mt y encima otro de 1.0 mt x 1.0 mt x 0.15 mt de altura. Como se aprecia en las imágenes a continuación, este monumento es resonado con mezcla en algunas porosidades que presentaba y pintado de blanco, enchapándose los dos peldaños con cerámica.

Obviamente esta actividad se va a reevaluar teniendo en cuenta el enchape y la pintura del monumento, toda vez que no es trabajo de un artista la restauración, sino de un albañil, se establece un global de \$ 200.000 considerando los materiales y la mano de obra,



dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por sobrecosto en la actividad 6.7.15.

Restauración de Monumento.”



RESTAURACION DE MONUMENTO



RESTAURACION DE MONUMENTO

6.7.8. JUEGO MÚLTIPLE INFANTIL (MADERA PEQUEÑO) TIPO 5:

“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **3 unidades**, y en la visita solo se verificó la existencia de solo dos (2) juegos de madera tipo 5 instalados en el parque; por lo tanto, no se da por aceptada la cantidad de **3 unidades** de juego tipo 5 reportada en el Acta Final, dejando constancia de una OBSERVACION por presunto detrimento por cobro de una cantidad mayor a la realmente instalada en la actividad 6.7.8. Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5.”



Imagen: juegos de madera tipo 5



PARQUE DE ARROYO GRANDE

En el siguiente cuadro se encuentra consignada la información referente al presupuesto de obra: las condiciones iniciales, las cantidades y valores pagados al contratista, así como las cantidades y valores procedentes de la auditoría realizada en agosto de 2020.

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNIT	CANT ACTA FINAL	VR. ACTA FINAL DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA	CANTIDAD AUDITORIA	VR. FINAL AUDITORIA DEL CONTRATO
8.	CONSTRUCCION DEL ARROYO GRANDE							
8.1	PRECONSTRUCCION				\$4.935.095,00			\$1.000.000,00
8.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	Gl	\$4.935.095,00	1,00	\$4.935.095,00	\$1.000.000,00	1,00	\$1.000.000,00
8.2	PRELIMINARES				\$4.819.411,00			\$3.279.500,00
8.2.1	Campamento provisional. Incluye Almacén y desmonte del mismo.	M2	\$74.026,00	0,00	\$0,00	\$74.026,00	0,00	\$0,00
8.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en área de intervención, nivele y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	\$2.300,00	1245,00	\$2.863.500,00	\$2.300,00	1245,00	\$2.863.500,00
8.2.4	Valla informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente, Incluye estructura metálica y concreto de fijación.	UND	\$1.955.911,00	1,00	\$1.955.911,00	\$416.000,00	1,00	\$416.000,00
8.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$9.187.384,00			\$9.187.384,00
8.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$10.241,00	0,00	\$0,00	\$10.241,00	0,00	\$0,00
8.3.2	Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$168.728,00	19,00	\$3.205.832,00	\$168.728,00	19,00	\$3.205.832,00
8.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$31.242,00	36,00	\$1.124.712,00	\$31.242,00	36,00	\$1.124.712,00
8.3.4	Relleno en material seleccionado compactado próctor modificado 95%.	M3	\$44.248,00	47,00	\$2.079.656,00	\$44.248,00	47,00	\$2.079.656,00
8.3.5	Relleno en triturado lavado, TM 2"	M3	\$196.936,00	0,00	\$0,00	\$196.936,00	0,00	\$0,00
8.3.6	Relleno en suelo cemento 1:20	M3	\$77.144,00	36,00	\$2.777.184,00	\$77.144,00	36,00	\$2.777.184,00
8.4	BORDILLOS				\$2.618.838,00			\$2.618.838,00
8.4.1	Excavación de cimientos secc	ML	\$6.813,00	14,00	\$95.382,00	\$6.813,00	14,00	\$95.382,00



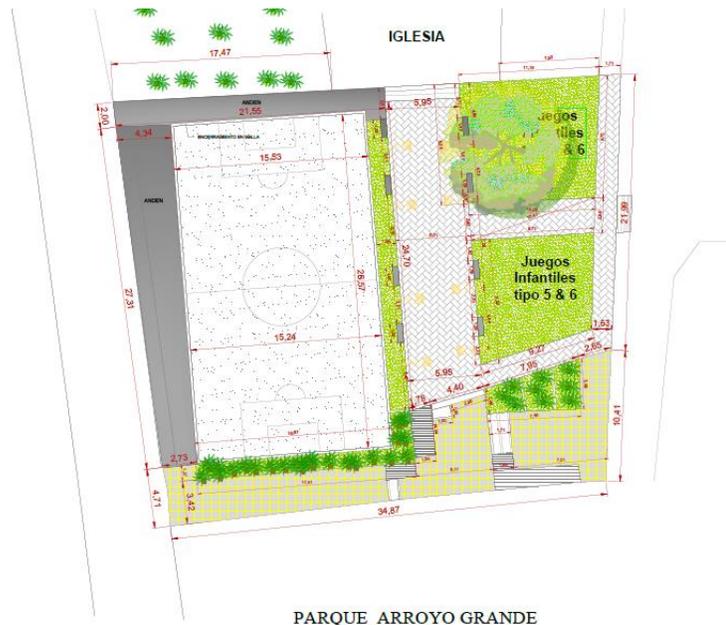


	(0,30x0,30) mts, incluye: Retiro de material fuera del sitio de trabajo.							
8.4.2	Viga de cimiento en concreto 3000 pis con refuerzo 4 barras de 1/2" y estribos 3/8" a/c 0, 20 mts secc (0,30x0,30) mts.	ML	\$78.729,00	12,80	\$1.007.731,20	\$78.729,00	12,80	\$1.007.731,20
8.4.4	Levante en Bloque abuzardado 15x20x40, Con celda rellena, reforzado con varillas de 1/2" cada 40 cm, Incluye remate en alfaja reforzada	M2	\$118.416,00	12,80	\$1.515.724,80	\$118.416,00	12,80	\$1.515.724,80
8.5	PAVIMENTOS Y CONCRETOS				\$8.625.401,50			\$8.625.401,50
8.5.4	Concreto para estructuras, 3000 psi, incluye formaleta metálica	M3	\$696.437,00	9,50	\$6.616.151,50	\$696.437,00	9,50	\$6.616.151,50
8.5.5	Acero de refuerzo, incluye figurado e instalación	KG	\$4.700,00	427,50	\$2.009.250,00	\$4.700,00	427,50	\$2.009.250,00
8.6	ZONA VERDE				\$3.822.404,80			\$1.357.974,80
8.6.1	Áreas verdes con césped, siembra de gramado común.	M2	\$29.784,00	12,00	\$357.408,00	\$29.784,00	12,00	\$357.408,00
8.6.2	Relleno con arena negra	M3	\$67.978,00	10,60	\$720.566,80	\$67.978,00	10,60	\$720.566,80
8.6.3	Arboles variados según tipología expuesta	UND	\$416.613,00	0,00	\$0,00	\$49.000,00	0,00	\$0,00
8.6.4	Arbusto pequeño variado según tipología presentada	UND	\$274.443,00	10,00	\$2.744.430,00	\$28.000,00	10,00	\$280.000,00
8.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$95.043.134,00			\$62.206.643,00
8.7.1	Bancas en concrefibra 5500 psi	UND	\$1.529.676,00	6,00	\$9.178.056,00	\$909.676,00	6,00	\$5.458.056,00
8.7.2	Juego de mesas en concrefibra 5500 psi, acabado en concreto esmaltado, según detalle.	UND	\$2.769.921,00	0,00	\$0,00	\$2.716.921,00	0,00	\$0,00
8.7.3	Juegos Biosaludables, (Incluyen base en concreto, armado e instalación en sitio)				\$0,00			\$0,00
8.7.8	Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5	UND	\$5.786.355,00	1,00	\$5.786.355,00	\$5.786.355,00	1,00	\$5.786.355,00
8.7.9	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	\$12.834.960,00	2,00	\$25.669.920,00	\$7.015.749,00	1,00	\$7.015.749,00
8.7.1	Juego infantil (Animalitos de resorte)	UND	\$2.923.525,00	4,00	\$11.694.100,00	\$1.671.525,00	4,00	\$6.686.100,00
8.7.1	Juego infantil (Rueda de Giro)	UND	\$4.809.351,00	1,00	\$4.809.351,00	\$3.059.351,00	1,00	\$3.059.351,00
8.7.1	Gramma fibra sintética color verde.	M2	\$88.472,00	0,00	\$0,00	\$88.472,00	0,00	\$0,00
8.7.1	Pintura de cancha en pintura epódica	M2	\$16.000,00	421,20	\$6.739.200,00	\$16.000,00	421,20	\$6.739.200,00
8.7.1	Cerramiento en malla verde clásica panel en acero galvanizado pintado de 1,00 mts de altura, para zona de juegos infantiles	ML	\$77.608,00	244,00	\$18.936.352,00	\$77.608,00	244,00	\$18.936.352,00
	Suministro, transporte e instalación de luminarias de 100w , led smd IP65 6500k, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta bandit, accesorios de fijación ,	UND	\$677.400,00	8,00	\$5.419.200,00	\$214.360,00	8,00	\$1.714.880,00





	sensor fotocelda Ac 110 - 220 y conexión para iluminación parque.							
	Reconstrucción de bancas	UND	\$420.000,00	8,00	\$3.360.000,00	\$420.000,00	8,00	\$3.360.000,00
	Pintura en vinilo del color requerido	M2	\$10.000,00	345,06	\$3.450.600,00	\$10.000,00	345,06	\$3.450.600,00
	COSTO DIRECTO				\$129.051.668,30			\$88.275.741,30



7.7.9. JUEGO MÚLTIPLE INFANTIL (MADERA GRANDE) TIPO 6:

“Para este ítem se reporta en el Acta Final una cantidad de **2 unidades**, y en la visita solo se verificó la existencia de un (1) solo juego instalado en el parque y es tipo 6; por lo tanto, no se da por aceptada la cantidad de **2 unidades** de juego tipo 6 reportada en el Acta Final, dejando constancia de una OBSERVACION de que la cantidad real ejecutada para este ítem es **1.0 unidad** al igual que se reporta un presunto detrimento por cobro de cantidad no real en la actividad 7.7.9. Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 6.



3. DESARROLLO DE LOS HALLAZGOS DEL EQUIPO AUDITOR ACTUAL

Del Estado Técnico de Obras

Las actividades del CONTRATO DE OBRA LIC-002-2019 DEL 20 DE SEPTIEMBRE DE 2019 comprenden dos (2) tipos de intervención conformada por la construcción de la infraestructura recreacional en el Distrito de Cartagena, específicamente en los parques de Sevilla, Bicentenario, Flor de la Esperanza, Boquilla, Bayunca, Navidad y Arroyo grande, identificados de la siguiente manera:

- Intervención de Sustitución: Corresponde a una primera intervención dirigida a la demolición o desaparición de una construcción existente que se encontraba en malas condiciones físicas, vinculada a una segunda intervención de Obra Nueva.
- Intervención de Conservación y Ornato: Dirigida a la renovación, reparación y sustitución de aquellos elementos de acabado que se encontraban en mal estado, dotación de aquellas condiciones aptas, en lo referente a pavimentaciones, zonas verdes, mobiliarios, juegos etc.

De la Inspección Técnica de Obras

Se efectuó inspección in situ los días 20 y 21 de abril de 2021, en los parques de Sevilla, Bicentenario, Flor de la Esperanza, Boquilla, Bayunca, Navidad y pescador y Arroyo grande, con el objetivo de evaluar el aspecto técnico del contrato de infraestructura recreacional en el Distrito de Cartagena - CONTRATO DE OBRA LIC-002-2019 DEL 20 DE SEPTIEMBRE DE 2019, dirigidos en verificar que las condiciones y especificaciones técnicas en ellas establecidas, se ajustara a la documentación precontractual y contractual elaborada, teniendo en cuenta que los trabajos de construcción del convenio en fiscalización, comprende los ítems de obra establecidos en las actas parciales y finales.

Para realizar las verificaciones propias de la auditoria, se tomó como base el informe de auditoría presentado en agosto de 2020, por el ingeniero Oscar Varela, donde se realizó un análisis detallado de cada una de las observaciones relacionadas por éste y donde consigna presuntas irregularidades, lo anterior de cara a la documentación (física y digital) soportada por el sujeto de control y las visitas de inspección técnica efectuadas a cada parque; lo anterior enmarca la evaluación que se consiga a continuación.

En virtud a lo anteriormente expuesto, se procede a relacionar el hallazgo encontrado en el desarrollo y ejecución del proceso contractual No. LIC-002-2019 suscrito por el **FONDO**

DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y REFORMA URBANA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS, en los siguientes términos.

HALLAZGO ADMINISTRATIVO No 1, CON INCIDENCIA FISCAL Y DISCIPLINARIA:

Por falta de control y supervisión, ya que se detectaron las siguientes condiciones:

3.1 De cara a la fase precontractual, y en cumplimiento de los principios de contratación estatal, en especial el de planeación, procedemos a hacer la siguiente formulación:

➤ **CONDICIÓN No 1: SUSCRIPCION DE ADICIONALES:**

Una vez realizada revisión exhaustiva de las documentales pertenecientes al proceso contractual identificado como LP-02-2019, donde fungen como contratante el FONDO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y REFORMA URBANA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS y como contratista: UNION TEMPORAL INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL 2019, y con objeto contractual: CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL EN EL DISTRITO DE CARTAGENA, se observa que dentro de los documentos precontractuales en especial lo referente a los estudios previos, presupuesto ajustado, y diseños refiere la intervención de 09 parques en el Distrito de Cartagena, distinguidos así: Parque Sevilla, Parque Navidad Pescador, Parque Bicentenario, Parque Flor de la Esperanza, Parque La Boquilla, Parque Bayunca, Parque Ararca, Parque Arroyo Grande y Parque en Centenario (Bic), así como dentro del contrato suscrito entre las partes en fecha 20 de septiembre de 2019, se estima en la cláusula tercera el valor del contrato la suma ascendiente a **DOS MIL SETECIENTOS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA MIL CIENTO UN PESO M/CTE (\$2.700.950.101)**, pese a ello cuando el contrato se encontraba en ejecución, y habían transcurrido (47) días de su suscripción, se celebró Otro Si No. 02 por medio del cual se adiciona la suma de **OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES CIENTO CINCUENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTE PESOS CON TRES CENTAVOS M/CTE (\$834.158.820,03)**, los cuales según estudios previos realizados por la entidad eran necesarios para la realización de obras hidráulicas en el Parque de Navidad y puerto pescador; en tal sentido se destaca que lo que se reprocha no es la necesidad de las obras si no a que tales requerimientos debieron de ser previstos en la etapa precontractual, máxime si tenemos en cuenta que el parque en mención se encontraba señalado a intervenir y que de cara a los estudios previos del aludido Otro Si, esta situación había sido previamente alegada por la comunidad, hechos estos que pueden ser considerados como una presunta

124



violación al Artículo 26 de la Ley 80 de 1993 principio de Responsabilidad, así como del principio de Planeación, Economía, Austeridad y Responsabilidad descritos en el Manual de Contratación de Corvivienda, generados en la Falta de supervisión y seguimiento en concordancia con la falta de coordinación y comunicación entre las áreas y la inadvertencia del problema, y con ocasión a ello se vislumbra el incumplimiento de la planeación.

Por lo anterior, se procede a confirmar la observación realizada por el ingeniero Varela, recalcando que los hechos expuestos y lo visible los documentos en mención demuestran una clara improvisación y la falta de planeación en la etapa precontractual del proceso, toda vez, que las situaciones de necesidad expuestas como soporte en el estudio previo, pudieron ser previstas en dicha etapa, así mismo se tiene que destacan la intervención de 09 parques, pero únicamente se evidencia en las actas parciales y el informe final la intervención de los parques Sevilla, Bicentenario, Flor de la Esperanza, Boquilla, Bayunca, Navidad y Arroyo grande, siendo solo estos 07 de los contratados.

Supuestos facticos que devienen contrarios en los principios de Responsabilidad y Planeación contemplados en la Ley 80 de 1993.

3.2 De cara a lo desarrollado en la fase precontractual y contractual, y en cumplimiento de los principios de contratación estatal, en especial los de planeación, economía y responsabilidad, procedemos a hacer la siguiente formulación:

➤ **CONDICIÓN No.2: SUSCRIPCION DE CONTRATO SIN LLENO DE LOS REQUISITOS Y PAGO DE ITEM NO EJECUTADO.**

De la revisión realizada al expediente contractual tanto físico como el publicitado en la plataforma SECOP, se tiene que desde su etapa de planeación se contempló la ejecución de ítems específicos de obras a realizar, así como el acompañamiento a la comunidad en lo denominado "COMPONENTE SOCIAL", sin embargo, al verificar los ítems contratados, ejecutados, y los pagados en el acta final, se evidencia que existieron variaciones en el desarrollo en las obras, por mencionar la inejecución total del trabajo social en dos de las comunidades de los parques contratados distinguidos como ARARCA y CENTENARIO, pese a ello los mismos fueron cobrados por el contratista mediante las facturas 001 del 10 de octubre de 2019 y 006 del 20 de diciembre de 2019, los cuales fueron liquidados y reconocidos en su totalidad de acuerdo a acta de liquidación de fecha 31 de diciembre de 2019, de acuerdo a la suma de \$800.000.000 correspondiente a los 09 parques, lo que nos conlleva a inferir que el valor del presunto detrimento asciende a **Ciento Setenta y Siete Millones Setecientos Setenta y Siete Mil Setecientos Setenta y Ocho Pesos (\$177.777.778)**, por la no realización del componente social en las comunidades de los parques referidos, en tal sentido y al no vislumbrar su desarrollo a cabalidad, tal y como se ha expuesto, ni se encuentran soportado en modificatorio o acta alguna, se configura

con ello una omisión en lo estipulado en el Artículo 39 de la Ley 80 de 1993, y la sentada jurisprudencia del Consejo de Estado en especial CE SIII E 18726 DE 2011, así como la vulneración al principio de transparencia definido en el Artículo 24 de la Ley 80 de 1993, el Artículo 3 de la ley 1150 de 2007, los principios de publicidad y moralidad comprendidos en el Artículo 209 de la Constitución Nacional “De la función administrativa”, los principios de Transparencia, Publicidad Planeación y Documentación de la contratación consignados en el Manual de Contratación de Corvivienda; generados por la negligencia o descuido de cara a un control interno deficiente, y desencadenando con ello incumplimiento en la planeación y la pérdida de la credibilidad institucional.

Lo anterior confirma lo expuesto por la auditoría que antecede.

3.3 De cara a lo desarrollado en la fase precontractual, y en cumplimiento de los principios de contratación estatal, en especial los de planeación, y responsabilidad, procedemos a hacer la siguiente formulación:

➤ **CONDICIÓN No.3: NO REALIZACION DE ESTUDIOS TECNICOS EN LA FASE PRECONTRACTUAL:**

Para entrar a analizar la observación dada por el ingeniero Varela, se toma como referencia los documentos soportados por Corvivienda dentro del contrato No.LIC-002-2019 y se verifican los que se encuentran debidamente publicitados en la plataforma de SECOP, evidenciándose lo siguiente:

- Planos arquitectónicos de los parques: Bicentenario, Flor de la esperanza, Boquilla, Bayunca, Ararca y Arroyo Grande, hallados en folios 602 - 608 Tomo 1.
- Planos arquitectónicos de los parques: Flor de la Esperanza, Bicentenario, Boquilla, Bayunca, Ararca y Arroyo Grande, hallados en Plataforma SECOP.
- Planos arquitectónicos de los parques: Navidad y pescador, Flor de la Esperanza, Bicentenario, Boquilla, Bayunca, Ararca, Arroyo Grande, Sevilla, hallados en los documentos digitales soportados.

Sin embargo, para la ejecución de este tipo de obras es necesario la realización de los estudios técnicos previos, consistentes en: levantamiento topográfico, estudios de suelo, diseños hidráulicos, etc.; pese a ello en el caso de marras no se evidencia que los mismos fueran realizados y previstos en la etapa preliminar y de estructuración al proceso contractual, resaltando que los mismos se contemplan en la etapa contractual como ítem “ejecutado” en las actas parciales de obra, lo que nos conlleva a determinar presunto detrimento por valor de **Cuarenta y Siete Millones Ciento Treinta Mil Ciento Dieciséis Pesos (\$47.130.116)**, hechos que denotan vulneración al principio de transparencia definido en el Artículo 24 de la Ley 80 de 1993, los principios de publicidad y moralidad comprendidos en el Artículo 209 de la Constitución Nacional “De la función administrativa”, los principios de Transparencia, Publicidad Planeación y Documentación

de la contratación consignados en el Manual de Contratación de Corvivienda; generados por la negligencia o descuido de cara a un control interno deficiente, y desencadenando con ello incumplimiento en la planeación y la pérdida de la credibilidad institucional.

Por lo expuesto, se procede a confirmar la observación formulada por el ingeniero Oscar Varela.

3.4 De cara a lo desarrollado en la fase precontractual, y en cumplimiento de los principios de contratación estatal, en especial los de planeación, y responsabilidad, procedemos a hacer la siguiente formulación:

➤ **CONDICIÓN No.4: NO SE ENCUENTRAN ESPECIFICACIONES TECNICAS NI ESTUDIOS TECNICOS PREVIOS:**

De la revisión realizada del expediente contractual, se evidencian que en los estudios previos se tendrán como anexo las especificaciones técnicas del proyecto a realizar, relacionando que las mismas se encuentran debidamente publicitadas en la plataforma SECOP, pese a ello al realizar la búsqueda en la misma no se encuentran relacionado tal documento, como prueba de ello se allega el pantallazo del proceso contractual publicado, así:

Nombre	Descripción	Tipo	Tamaño	Versión	Fecha de Publicación del Documento (dd-mm-aaaa)
Documento Adicional	OTROSI NO 1		1.74 MB	1	25-10-2019 05:09 PM
Documento Adicional	ACTA DE INICIO		643 KB	1	25-10-2019 05:09 PM
Documento Adicional	CONTRATO		8.96 MB	1	25-10-2019 05:09 PM
Documento Adicional	ACTA AUDIENCIA ADJUDICACION		571 KB	1	25-10-2019 05:09 PM
Acto de Adjudicación	RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN		309 KB	1	24-09-2019 11:06 AM
Documento Adicional	INFORME DE EVALUACION 2		447 KB	1	05-09-2019 07:17 PM
Documento Adicional	INFORME DEFINITIVO PROPONENTE 1		451 KB	1	05-09-2019 07:16 PM
Documento Adicional	OBSERVACIONES		2.70 MB	1	03-09-2019 06:27 PM



Documento Adicional	INFORME DE EVALUACION 2		447 KB	1	05-09-2019 07:17 PM
Documento Adicional	INFORME DEFINITIVO PROPONENTE 1		451 KB	1	05-09-2019 07:16 PM
Documento Adicional	OBSERVACIONES		2.70 MB	1	03-09-2019 06:27 PM
Documento Adicional	OBSERVACION		2.70 MB	1	03-09-2019 06:27 PM
Documento Adicional	OBSERVACION		2.14 MB	1	03-09-2019 06:27 PM
Documento Adicional	OBSERVACION		544 KB	1	03-09-2019 06:27 PM
Documento Adicional	OBSERVACION		559 KB	1	03-09-2019 06:27 PM
Documento Adicional	OBSERVACION		49 KB	1	03-09-2019 06:27 PM
Documento Adicional	OBSERVACION		69 KB	1	03-09-2019 06:26 PM
Documento Adicional	OBSERVACION		207 KB	1	03-09-2019 06:26 PM
Documento Adicional	OBSERVACION		205 KB	1	03-09-2019 06:26 PM
Documento Adicional	OBSERVACION		80 KB	1	03-09-2019 06:26 PM
Informe de evaluación	INFORME DE EVALUACION		593 KB	1	28-08-2019 05:34 PM
Documento Adicional	ACTA DE DILIGENCIA DE CIERRE		504 KB	1	28-08-2019 05:34 PM
Acta de audiencia de aclaración de los pliegos de condiciones	ACTA ACLARACION PLIEGO Y DISTRIBUCION RIESGOS		497 KB	1	21-08-2019 09:57 AM

Documento Adicional	AVISO		360 KB	1	16-08-2019 03:48 PM
Documento Adicional	ANEXO		232 KB	1	31-07-2019 06:17 PM
Documento Adicional	ANEXO 7 GLOSARIO		162 KB	1	31-07-2019 06:17 PM
Documento Adicional	ANEXO 6 FACTOR APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL		52 KB	1	31-07-2019 06:16 PM
Documento Adicional	ANEXO 5 FACTOR PRECIO		1.48 MB	1	31-07-2019 06:16 PM
Documento Adicional	ANEXO 4 FORMATOS FACTOR CALIDAD		388 KB	1	31-07-2019 06:16 PM
Documento Adicional	ANEXO 3 FORMATO REQUISITOS HABILITANTES		520 KB	1	31-07-2019 06:16 PM
Documento Adicional	ANEXO 2 CRONOGRAMA		448 KB	1	31-07-2019 06:08 PM
Documento Adicional	ANEXO 1 MINUTA CONTRATO		309 KB	1	31-07-2019 06:08 PM
Documento Adicional	PRESUPUESTO		68 KB	1	31-07-2019 06:06 PM
Aviso de Licitación (Art 30 Ley 80 de 1993)	AVISO		360 KB	1	31-07-2019 06:05 PM
Documento Adicional	ESTUDIO DEL SECTOR		3.66 MB	1	31-07-2019 06:05 PM
Proyecto de pliego de condiciones	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES		1.58 MB	1	31-07-2019 06:05 PM
Documento de estudios previos	ESTUDIOS PREVIOS		1.53 MB	1	31-07-2019 06:05 PM
Aviso	AVISO		360 KB	1	31-07-2019 06:05 PM





Documento Adicional	DISEÑO 8		2.08 MB	1	17-08-2019 02:18 PM
Documento Adicional	DISEÑO 7		2.08 MB	1	17-08-2019 02:18 PM
Documento Adicional	DISEÑO 6		2.08 MB	1	17-08-2019 02:18 PM
Documento Adicional	DISEÑO 5		1.06 MB	1	17-08-2019 02:17 PM
Documento Adicional	DISEÑO 4		1.08 MB	1	17-08-2019 02:17 PM
Documento Adicional	DISEÑO 3		479 KB	1	17-08-2019 02:17 PM
Documento Adicional	DISEÑO 2		1.49 MB	1	17-08-2019 02:17 PM
Documento Adicional	DISEÑO 1		2.42 MB	1	17-08-2019 02:17 PM
Documento Adicional	PRESUPUESTO AJUSTADO		68 KB	1	16-08-2019 03:54 PM
Acto que ordena Apertura del Proceso	RESOLUCION DE APERTURA		629 KB	1	16-08-2019 03:49 PM
Pliegos de Condiciones definitivos	PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO		1.36 MB	1	16-08-2019 03:49 PM
Documento Adicional	ESTUDIO PREVIO DEFINITIVO		1.13 MB	1	16-08-2019 03:48 PM
Documento Adicional	AVISO		360 KB	1	16-08-2019 03:48 PM
Documento Adicional	ANEXO		232 KB	1	31-07-2019 06:17 PM
Documento Adicional	ANEXO 7 GLOSARIO		162 KB	1	31-07-2019 06:17 PM

Por lo tanto, no se observa ni en el expediente físico ni en los documentos publicitados en SECOP, el archivo en referencia a las ESPECIFICACIONES TECNICAS, hechos que denotan vulneración al principio de transparencia definido en el Artículo 24 de la Ley 80 de 1993, el Artículo 3 de la ley 1150 de 2007, los principios de publicidad y moralidad comprendidos en el Artículo 209 de la Constitución Nacional “De la función administrativa”, los principios de Transparencia, Publicidad Planeación y Documentación de la contratación consignados en el Manual de Contratación de Corvivienda; generados por la negligencia o descuido de cara a un control interno deficiente, y desencadenando con ello incumplimiento en la planeación y la pérdida de la credibilidad institucional.

Por lo expuesto, se procede a confirmar la observación formulada por el ingeniero Oscar Varela, en referencia al anexo de Especificaciones Técnicas relacionado en los estudios previos no fue soportado por Corvivienda, ni hallado en el Portal Único de contratación SECOP.

Ahora bien, en lo que respecta a la funcionalidad y el estado de las obras, el actual equipo auditor confirma lo ya expuesto y referido por el ingeniero Varela, bajo los argumentos desarrollados en la observación No. 03.

ESTUDIOS Y DISEÑOS QUE CONTITUYEN CONSULTORIA SON CONTRATADOS COMO OBRA

Revisada la documentación allegada y las manifestaciones realizadas por el Ingeniero Varela, se hace imperante precisar que no existe tal distinción entre un contrato de interventoría y el de consultoría, o si en caso de procesos contractuales con objeto de obras de infraestructura deben coexistir ambos.

Lo anterior teniendo en cuenta, que la interventoría es una especie del contrato de consultoría; ello de acuerdo con lo preceptuado en el numeral 1º del artículo 32 de la Ley



80 de 1993. (...) la característica fundamental o básica que servirá para identificar los contratos estatales de consultoría será la índole técnica de su contenido, la cual constituye el “común denominador” de todas las actividades descritas como posibles integrantes de su objeto, consideración que se robustece si se tiene presente que, según lo señala la propia norma legal, el desarrollo y la ejecución de esas actividades generalmente se requiere y se justifica en cuanto las mismas han de servir para evaluar, para analizar, para examinar, para diagnosticar la prefactibilidad o la factibilidad de proyectos de inversión o proyectos específicos, esto es que la consultoría tiene como objeto de análisis la ejecución de proyectos o de obras que por esencia son de relativa complejidad técnica o que giran en rededor de los mismos, bajo la modalidad de asesorías técnicas de coordinación, de control o supervisión, así como de interventoría, gerencia, dirección o programación de tales obras o proyectos, cuestión que naturalmente incluye la elaboración de los diseños, planos, anteproyectos y proyectos correspondientes.

Por lo tanto, en referencia a tal aseveración, se descarta lo dicho por el Ing. Varela, con ocasión y fundamento a los argumentos ya esbozados.

3.5 De cara a la fase precontractual y contractual, en cumplimiento de los principios de contratación estatal, procedemos a hacer el siguiente análisis:

➤ CONDICIÓN No 5: DIFERENCIA EN EL VALOR DE OBRAS LIQUIDADAS Y EJECUTADAS:

Para dar concepto a la observación del Ingeniero Oscar, analizamos la documentación remitida por Corvivienda en la presente auditoria, de la cual se establece lo siguiente:

Se verificaron las actas parciales soportadas en el tomo 1, folios 818 – 832, donde se evidencia en folio 832, resumen de los costos totales de la siguiente manera:

- COSTO DE OBRA CIVIL: \$2.735.108.923,03 pesos (costo inicial del contrato \$1.900.950.103 + Obras adicionales y mayores cantidades \$834.158.820,03).
- COSTO INVERSIÓN SOCIAL: \$800.000.000 pesos
- VALOR FALTANTE POR EJECUTAR: \$14.531 pesos
- PARA UN COSTO TOTAL DE PROYECTO: \$3.535.094.392,03 pesos

Sin embargo, para corroborar lo anterior, se realiza nuevamente la cuantificación de cada acta de recibo final de obra, con el fin de determinar el valor real ejecutado, de lo cual se arroja el siguiente resultado:



CALCULO OBSERVACIÓN		
PARQUES	VALOR CONTRATADO	VALOR FINAL EJECUTADO (REVISAR ACTAS FINALES)
SEVILLA	227.505.009,06	221.521.740,58
NAVIDAD Y PESCADOR	260.461.817,94	1.078.302.742,90
SUPER MANZANA VICETENARIO	276.220.393,20	240.236.117,06
FLOR DE LA ESPRANZA	235.287.732,03	266.314.470,15
LA BOQUILLA	94.210.933,40	114.388.287,16
BAYUNCA	111.156.407,36	115.430.293,18
ARARCA	135.441.258,60	-
AROYO GRANDE	107.079.064,00	129.051.668,30
CENTENARIO	61.926.866,42	-
COSTO DIRECTO OBRA CIVIL		
ADMON		2.165.245.319,33
UTILIDAD		433.049.063,87
		108.262.265,97
COSTO INDIRECTO		
IVA SOBRE UTILIDA		541.311.329,83
		20.569.830,53
TOTAL OBRA CIVIL		2.727.126.479,70
COSTO PLAN INVER.SOC		800.000.000,00
COSTO TOTAL PROYECT		3.527.126.479,70
LIQUIDACION ACT 31/12/2019		3.535.108.921,03
DETRIMENTO		7.982.441,33

La cuantificación anterior, nos arroja como resultado final el valor de \$3.535.108.921,03, lo que demuestra una diferencia con relación al costo total del proyecto consignado en Acta Final (Tomo 1- Folio 832) y Acta de liquidación de fecha 31 de diciembre de 2019, por valor de \$3.535.108.921,03, por lo tanto se evidencia una diferencia liquidada sin ejecutar de **Siete Millones Novecientos Ochenta y Dos Mil Cuatrocientos Cuarenta y Un Pesos Con Treinta y Tres Centavos (\$7.982.441,33)**, determinada como presunto detrimento, hechos estos que configuran omisión y la vulneración al principio de responsabilidad consagrado en el Artículo 26 de la ley 1150 de 2007, los principios de publicidad y moralidad comprendidos en el Artículo 209 de la Constitución Nacional “De la función administrativa”, los principios de Transparencia, Responsabilidad, Planeación y Documentación de la contratación consignados en el Manual de Contratación de Corvivienda; generados por la negligencia o descuido de cara a un control interno deficiente, y desencadenando con ello incumplimiento en la planeación, incremento de costos, pérdida de recursos y poca credibilidad institucional.

Por lo aquí esbozado, se procede a confirmar la observación formulada por la auditoria anterior.



3.6 De cara a la fase precontractual y contractual, en cumplimiento de los principios de contratación estatal, en especial los de responsabilidad, economía y publicidad, procedemos a hacer el siguiente análisis:

➤ **CONDICIÓN No 6: SUSCRIPCION DE CONTRATO SIN LLENO DE LOS REQUISITOS:**

De cara a las observaciones realizadas por el Ingeniero Varela, el equipo auditor se referirá únicamente a lo atinente con la suscripción y lo consignado en las actas parciales de entrega, así como el presunto cambio de interventor al contrato de marras en los siguientes términos:

De la revisión realizada del expediente contractual tanto en físico como el publicitado en SECOP, se tiene que desde su etapa de planeación asistía la necesidad de contar no solo con la SUPERVISION que estaría a cargo de la entidad, sino también con una INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, razón por la cual fue suscrito el contrato de mínima cuantía identificado como No. MC-024-2019, donde fungía como contratista el Sr. Jesús María Berthel González, pese a ello al revisar el infolio del expediente se encuentran relacionados a su vez como interventor la sociedad BCP INGENIERIA SAS, sin embargo, al cuestionar tal situación ante la entidad, únicamente manifiesta la suscripción con el Sr. Jesús María Berthel González, obviando los informes y actas donde figura la interventoría de la sociedad BCP INGENIERIA SAS, hechos estos que configuran que presuntamente se suscribió un contrato de interventoría sin el lleno de los requisitos formales dispuestos para ello, lo anterior en contra de lo estipulado en el Artículo 39 de la Ley 80 de 1993, y la sentada jurisprudencia del Consejo de Estado en especial CE SIII E 18726 DE 2011, así como la vulneración al principio de transparencia definido en el Artículo 24 de la Ley 80 de 1993, los principios de publicidad y moralidad comprendidos en el Artículo 209 de la Constitución Nacional “De la función administrativa”, los principios de Transparencia, Publicidad Planeación y Documentación de la contratación consignados en el Manual de Contratación de Corvivienda; generados por la negligencia o descuido de cara a un control interno deficiente, y desencadenando con ello incumplimiento en la planeación y la pérdida de la credibilidad institucional.

De otra arista, y en lo que respecta a la suscripción de actas sin el ejercicio debido de supervisión sobre las obras ejecutadas y las pendientes por ejecutar, se tiene que las Entidades Estatales tienen la obligación de asegurar el cumplimiento del objeto contractual, por lo cual recae sobre estas la dirección general y responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato, la cual se materializa a través de las figuras de supervisión e interventoría, definiendo que la supervisión de un contrato estatal consiste en “el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico que sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercido por **la misma entidad estatal cuando no se requieren conocimientos especializados**” **De esta manera, la supervisión es entendida como la vigilancia permanente ejercida por sus funcionarios, de todos los aspectos relacionados con el contrato estatal, que no sólo se predica de la**

ejecución de las obligaciones contractuales en la forma acordada, sino también de las etapas pre contractual y pos contractual. Por su parte, la **interventoría de un contrato estatal es “el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado** en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar una persona externa a la entidad contratada para tal efecto, **la cual debe verificar el cumplimiento del objeto contractual, de tal manera que se asegure el cumplimiento de la calidad, cantidad, costo y cronograma del contrato,** en tal sentido la obligación de dirección y vigilancia siempre estará en cabeza de la entidad y podrá apoyarse como es el caso en personas externas con ocasión de la especialidad del objeto contractual, y que estos responden a su vez por el seguimiento y ejecución de las actividades contratadas incluso en su fase pos contractual, por lo expuesto, se evidencia en el caso de marras que tanto la entidad contratante a través de su supervisor – Profesional adscrito a la Dirección Técnica, como el interventor faltaron en su deber de dirección, inspección, vigilancia y control a la ejecución contractual, hechos estos que configuran una falta al principio de responsabilidad y a lo consagrado en el numeral 1, Artículo 14 de la Ley 80 de 1993, y el Párrafo 2 del Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, generados por la falta de capacitación o desconocimiento de los requisitos, desencadenando con ello incumplimiento en la planeación e ineffectividad del trabajo.

Como prueba de lo expuesto, se verificó que en fecha 8 de octubre de 2019, el interventor JESUS MARIA BERHEL GONZALEZ y el supervisor MAURICIO DE LA TORRE, suscriben cuatro (4) días después de dar inicio a las obras, Acta Parcial No.1, a través de las cuales se avaló la ejecución de actividades como: Trazado y replanteo, Descapote, Limpieza, Adecuación de Terreno, Estabilización con Pedraplem, Excavación y Retiro de Material, Relleno en Material seleccionado, Demolición y Retiro de Estructura de Concreto Existentes, obras preliminares que su ejecución fue soportada en el informe de avance de obra acta No.1 mediante registros fotográficos. Sin embargo, el interventor incluye dentro de la misma acta parcial actividades realizadas como: juegos de mesa en concrefibra, juegos biosaludables y juegos múltiples infantiles, sin embargo, de estos no existe evidencia alguna dentro del informe de avance de obra acta No.1, lo que nos lleva a concluir que ésta actividades a fecha 8 de octubre de 2019, no fueron ejecutadas.

En tal sentido, se evidencia en el caso de marras que tanto la entidad contratante a través de su supervisor – Profesional adscrito a la Dirección Técnica, como el interventor faltaron en su deber de dirección, inspección, vigilancia y control a la ejecución contractual, hechos estos que configuran una falta al principio de responsabilidad y a lo consagrado en el numeral 1, Artículo 14 de la Ley 80 de 1993, y el Párrafo 2 del Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, generados por la falta de capacitación o desconocimiento de los requisitos, y desencadenando con ello incumplimiento en la planeación e ineffectividad del trabajo.



Por lo tanto, se procede a confirmar la observación formulada por el Ingeniero Varela, con ocasión a los argumentos aquí descritos y relacionados.

3.7 En referencia al manejo ambiental y ejecución del proceso contractual en estudio.

➤ **CONDICIÓN No. 7: NO SE EVIDENCIA MANEJO AMBIENTAL EN LA EJECUCION DEL CONTRATO.**

La normatividad vigente y en especial lo concerniente a la planeación de los contratos de obra, estipula la necesidad de contemplar actividades como Análisis ambiental e Identificación de factores sociales, ambientales, prediales o ecológicos que afectan la normal ejecución del proyecto y propuesta de mitigación de la afectación, en la fase precontractual, igualmente en la ejecución del contrato se establece la necesidad del manejo de residuos y desechos sólidos así como su disposición final, sin embargo se tiene que una vez realizada la inspección sobre las documentales obrantes en el expediente contractual, no se evidencia certificación o constancia alguna emitida por los sitios autorizados de tal disposición, que permitan inferir que tales obligaciones se cumplieron a cabalidad, hechos que configuran una presunta violación flagrante en el Artículo 24 de la Ley 80 de 1993 en cuanto al principio de transparencia, así como del principio de la responsabilidad consagrado en el Artículo 26 de la Ley 80 de 1993; generados por la falta de supervisión o seguimiento, materializados en un control interno deficiente; y como consecuencia de ello deviene la falta de credibilidad institucional y el incumplimiento en la planeación.

Por lo expuesto se reafirma la observación formulada por el Ing. Varela, que una vez confirmada se convierte en hallazgo.

3.8 Suscripción de adicional en monto y obras.

SUSCRIPCION DE ADICIONALES

Luego de haber revisado la información suministrada por Corvivienda, y las afirmaciones hechas por el ingeniero Oscar Varela, este equipo auditor coincide en afirmar que el valor adicional al contrato no está claramente justificado y que a su vez no se hizo uso de este para lo que estaba estipulado en el acta de adición debido a que no se cumplió a cabalidad con los ítems mencionados en este y antes por lo contrario nunca fueron ejecutados.

3.9 De cara a la fase precontractual y contractual, en cumplimiento de los principios de contratación estatal, en especial los de planeación y moralidad administrativa, procedemos a hacer el siguiente análisis:

➤ **CONDICIÓN No 8: SUSCRIPCION DE CONTRATO SIN LLENO DE LOS REQUISITOS**

Siendo lo primero precisar, que en la fase de planeación le asiste a la entidad contratante realizar los estudios pertinentes para determinar no solo las obras a realizar, implementos y equipos a realizar, sino también el valor estándar que en el mercado se cancela por el ejercicio de dichas actividades, insumos estos necesarios y requeridos para la elaboración de documentos primordiales en la etapa precontractual como lo son los presupuestos, pese a ello, al revisar el infolio del expediente contractual que nos ocupa y la documentación publicitada en la plataforma SECOP, se observa que si bien se relacionan archivos denominados presupuesto y presupuesto ajustado, no se evidencian los estudios técnicos y del sector que soporten tales presupuestos como lo es el caso de las cotizaciones, sin embargo al no encontrarse relacionados tales documentos como soporte dejan entrever que las estructuración de los estudios previos y estudios del sector en los que se basó el proceso contractual, eran deficientes y no se encontraban sujetos a la realidad, resaltando que en la contratación pública cuando no se cumple con el deber de consultar previamente los precios del mercado, genera como consecuencia pactar y pagar un valor injustificadamente superior, en tal sentido lo reprochable en el caso de marras frente a CORVIVIENDA es que no se evidencia que la entidad cumpliera con la carga de elaboración de unos estudios del mercado, y una estimación de precios objetiva, palpable en discrepancias entre lo contratado, lo ofertado, lo pagado y lo debidamente reconocido en el mercado, hechos estos que configuran que presuntamente se suscribió un contrato sin el lleno de requisitos en su fase de planeación, lo anterior en contra de lo estipulado en ley 80 de 1993, ART. 25, Num. 12. Del principio de economía. Ley 1474 de 2011, ART. 87. Maduración de proyectos. Ley 1508 de 2012, ART. 4. Principios generales, así como los principios de publicidad y moralidad comprendidos en el Artículo 209 de la Constitución Nacional “De la función administrativa”, los principios de Transparencia, Publicidad Planeación y Documentación de la contratación consignados en el Manual de Contratación de Corvivienda; generados por la negligencia o descuido de cara a un control interno deficiente, y desencadenando con ello incumplimiento en la planeación y la pérdida de la credibilidad institucional, pérdida de recursos y aumentos de costos en la ejecución del contrato.

De cara a la fase precontractual y contractual, en cumplimiento de los principios de contratación estatal, en especial los de planeación y moralidad administrativa, procedemos a hacer el siguiente análisis:

NO SE ENCUENTRAN ESPECIFICACIONES TECNICAS NI ESTUDIOS TECNICOS PREVIOS EN EL PROCESO CONTRACTUAL.

Para identificar el cumplimiento de este ítem se revisaron folios aportados por Corvivienda y se pudo constatar que no existen estudios de suelo, así como tampoco diseños hidráulicos o planos record definitivos del proyecto sin embargo en la presentación de las actas se puede observar planos de cada uno de los parques, mas no se encontraron planos acotados a escala y con sus marquillas respectivas, por tanto, se evidencia que el ítem no fue realizado en su totalidad.

De lo expuesto se reafirma lo dicho por este equipo en las Observaciones No. 04 y 05 del presente escrito.

- **DETRIMENTO EN VALLAS.**

Para identificar el cumplimiento de éste ítem preliminar, nos dirigimos a los informes de interventoría suministrados, donde encontramos en los registros fotográficos el suministro e instalación de la valla informativa, sin embargo, de acuerdo a lo observado en dichos registros fotográficos se puede evidenciar que éste elemento posee una medida menor a la establecida contractualmente, no obstante, no se pudo asumir como cierto lo manifestado por el auditor Varela, referente al metraje que éste identificó, toda vez que no muestra las pruebas que corroboren las medidas descritas de *1.20 m x 1.00 m*, así como tampoco podemos estipular un valor para las mallas que se observa en estudio fotográfico.

3.10. De cara a la fase precontractual y contractual, en cumplimiento de los principios de contratación estatal, en especial los de planeación y moralidad administrativa, procedemos a hacer el siguiente análisis:

- **CONDICIÓN No.9 PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS.**

PARQUE SEVILLA

En la presente auditoria se tomarán los ítems en donde se establecen observaciones por parte del ingeniero Oscar Varela, luego se realizará un nuevo análisis de acuerdo a la documentación contractual aportada por Corvivienda y por último se emite un concepto técnico en donde se ratifica o no, la apreciación de la auditoria anterior.

- **ACTIVIDAD REFERIDA A “DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EXISTENTES”**

CANTIDAD EJECUTA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 63,58 M3

Debido a que el presente ítem está definido como “obras preliminares” para evidenciar su cumplimiento es necesario dirigirse a los informes de interventoría suscritos, sin embargo, una vez analizado el proceso constructivo plasmado en los mismos no se evidencia su ejecución, toda vez que no existen Registros fotográficos que avalen su realización. Adicional a lo anterior y de acuerdo a estudio fotográfico se evidencio que no había ninguna estructura por demoler debido a que las estructuras existentes fueron conservadas hasta la actualidad. ESTO DEJA COMO EVIDENCIA EL COBRO DE UNA ACTIVIDAD NO EJECUTADA, llevándonos a concluir la confirmación de la observación realizada por el ingeniero auditor.

- **EXCAVACIÓN A MANO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE EN VOLQUETA (PARA SENDEROS, Y ZONAS DURAS EN GENERAL):**

CANTIDAD EJECUTA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 406,23 M3

Complementando lo manifestado por la auditoria anterior y para verificar la ejecución del presente ítem, y por ser obras preliminares, verificamos su cumplimiento en los informes de interventoría, donde se establece el seguimiento de las actividades, sin embargo una vez revisado el registro fotográfico de éstos, solo se evidencia la actividad descapote por medio de retroexcavadora y compactación del terreno, NO se evidencia excavación a mano alguna, por tanto no es posible para esta comisión evaluadora determinar la ejecución de una excavación de 406.23m3. ESTO DEJA COMO EVIDENCIA EL COBRO DE UNA CANTIDAD NO EJECUTADA y se confirma la observación realizada por el ingeniero auditor.

- **RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PRÓCTOR MODIFICADO 95%:**

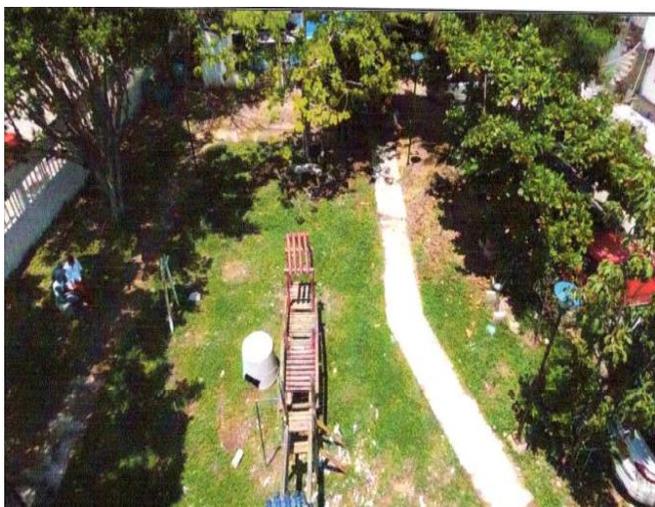
CANTIDAD EJECUTA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 463.76M3

Para la cuantificación del presente ítem se tomó como evidencia los informes de interventoría donde se muestran los procesos constructivos y las condiciones actuales de obra de acuerdo a la visita de inspección realizada, con el fin de determinar la profundidad del relleno; al efectuar la medición se toma como referencia la altura existente de andenes

construidos de 7 cm, teniendo en cuenta que el relleno ejecutado no supera esta medición, lo que nos arroja el siguiente resultado:

$A = 1233,72m^2 - A \text{ estimada} = 29.8m^2$ (longitud estimada de placa de sendero peatonal existente antes de la intervención 59.6×0.50) = $1203,92m^2 \times 0,07m$ Profundidad estimada de los andenes es de = $84,2m^3$.

Teniendo en cuenta lo manifestado por el ingeniero Varela y contando con lo evidenciado en sitio y las fotografías entregadas por el informe de interventoría, se comprueba que, por no estar el relleno por encima de la cota de los andenes, se determina para esta actividad una cantidad ejecutada de: $84,2m^3$.



- **JUEGO MÚLTIPLE INFANTIL (MADERA PEQUEÑO) TIPO 5:**

CANTIDAD EJECUTA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 2 UND

Una vez realizada inspección técnica se revisó y se comprobó la existencia en sitio solo de dos (2) juegos tipo seis (6), no se halló evidencia de ningún juego tipo cinco (5), por tanto se confirma la observación del ingeniero Varela.

Lo anterior teniendo en cuenta que los juegos adicionales que se encuentran en el parque, ya existían antes de la intervención del contrato.

- **JUEGO MÚLTIPLE INFANTIL (MADERA GRANDE) TIPO 6:**

CANTIDAD EJECUTA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 2 UN

Se confirma observación realizada por el ing. Varela en sentido de que durante la visita de inspección se verificó la existencia de tres (3) juegos infantiles dos (2) que fueron reparados y uno (1) nuevo tipo 6 suministrado e instalado por el contratista. Por lo tanto, se ratifica que solo se encontró una (1) unidad en cumplimiento del presente ítem.

PARQUE NAVIDAD Y PUERTO PESCADOR.

En la presente auditoria se tomarán los ítems en donde se establecen observaciones por parte del ingeniero Oscar Varela, luego se realizará un nuevo análisis de acuerdo a la documentación contractual aportada por Corvivienda y por último se emite un concepto técnico en donde se ratifica o no, la apreciación de la auditoria anterior.



- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO PROVISIONAL PERIMETRAL DE PROTECCIÓN EN ZINC, CON ALTURA DE 2 MT. INCLUYE DESMONTE AL FINALIZAR EL PROYECTO:**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 298.70 ML

Para esta actividad el contratista reporta una cantidad final de **298.70ML**. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente a esto se realizaron los respectivos cálculos y pudimos constatar que el suministro e instalación de cerramiento corresponde a **220.11 ML**. tomando como referencia el perímetro del proyecto, por lo tanto, SE EVIDENCIA EL COBRO DE MAYOR CANTIDAD A LA REALMENTE EJECUTADA,

teniendo en cuenta que el lugar de la obra está limitado en su perímetro por el urbanismo que se encuentra a su alrededor, está delimitado al norte por la vía perimetral, al este con un grupo de casas, al sur con el sendero peatonal de las viviendas subyacentes y al oeste con la calle paralela al caí.

- **LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA EN ÁREA DE INTERVENCIÓN, NIVELES Y LOCALIZACIÓN DE CADA ESPACIO CON MOJONES, PUNTOS DE REFERENCIA, ETC:**

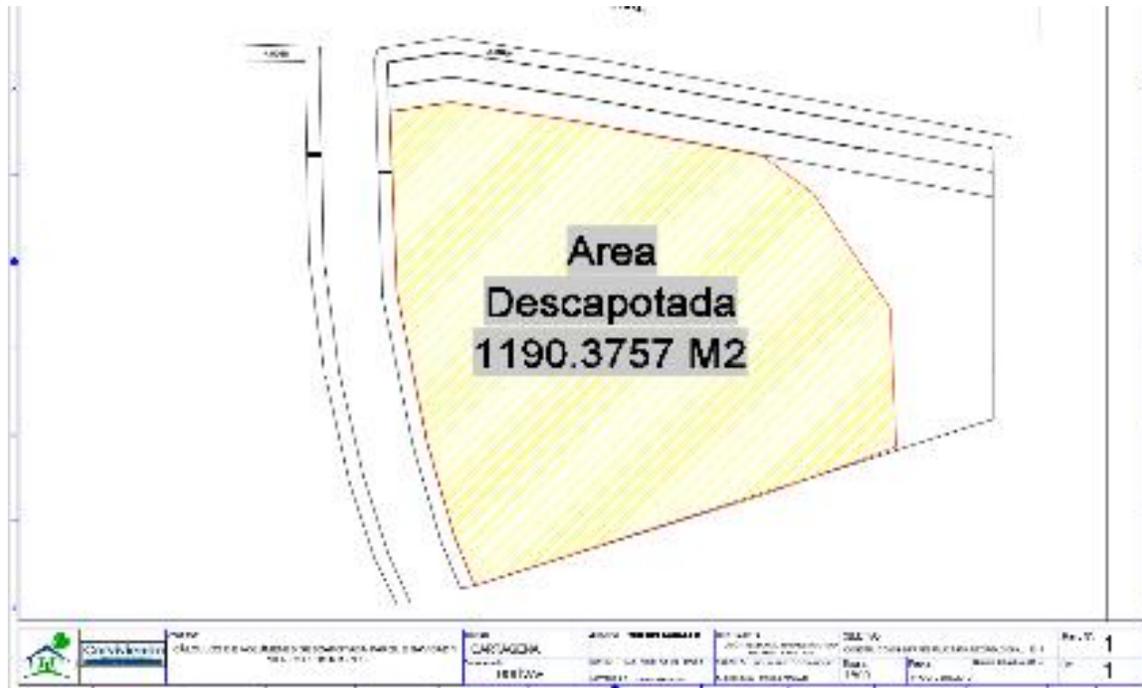
CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 3.543.13m²

Para esta actividad el contratista reporta una cantidad final de **3.543.13 m²**. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente a esto se realizaron los respectivos cálculos, tomando como referencia el perímetro del proyecto y dividiéndolo en polígonos (triángulos y rectángulos) para hacer el cálculo del área total del lote, pudiendo así constatar que el área de intervención corresponde a **2020m²**, Por lo tanto, se evidencia una diferencia de 1.523,13 m² correspondiente a COBRO DE MAYOR CANTIDAD A LA REALMENTE EJECUTADA, confirmando la observación realizada por el ing. Varela.

- **DESCAPOTE Y LIMPIEZA A MÁQUINA Y ADECUACIÓN CON COMPACTACIÓN DEL TERRENO EXISTENTE, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL:**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 2532.57m²

Para esta actividad el contratista reporta una cantidad final de **2532.57 m²**. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente a esto se realizaron los respectivos cálculos, tomando como referencia el perímetro trazado en el plano suministrado por la interventoría del proyecto como se observa en la imagen anexa y dividiéndolo en polígonos (triángulos y rectángulos) para hacer el cálculo del área total del lote, pudimos constatar que efectivamente el área de intervención corresponde a **1190,376m²**, por lo tanto, SE EVIDENCIA EL COBRO DE MAYOR CANTIDAD A LA REALMENTE EJECUTADA. Lo anterior desestima la observación realizada por el ingeniero Varela en sentido de hallarse una cantidad menor ejecutada.



- **DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EXISTENTES:**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA 53.04M³

Para esta actividad el contratista reporta una cantidad de **53.04m³**. Teniendo en cuenta las fotografías entregadas por el informe de interventoría y las presentadas por el ingeniero Oscar Varela, donde se evidencian escombro producto de una demolición, consideraremos que el contratista ejecuto esta actividad al demoler el andén preexistente ubicado al este del lote paralelo a la estación de policía, así como la canalización ubicada al norte del lote y la tubería de alcantarillado reportada por el ingeniero Oscar várela; tomando como referencia la evidencia fotográfica y las medidas tomadas en el lugar de la obra, realizamos los respectivos cálculos volumétricos, los cuales arrojaron los siguientes resultados: andén **38.83m³**, canalización **5.8m³**, cuya suma da un total de **44.63m³**, ESTO DEJA COMO EVIDENCIA UNA DIFERENCIA POR EJECUTAR DE **8.41 m³**.





- **EXCAVACIÓN A MANO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE EN VOLQUETA (PARA SENDEROS, Y ZONAS DURAS EN GENERAL):**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA 1760.31M³

Para esta actividad el contratista reporta un volumen total de **1760.31m³**. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente a esto se realizaron los respectivos cálculos, utilizando la medida del área total del proyecto que es de **2020m²**, nos arroja una medida de **1.15mt** de profundidad para toda el área del proyecto. Con la visita hecha en



sitio y la información fotográfica suministrada por el informe de interventoría evidenciamos que durante la obra solo se hicieron excavaciones parciales y las correspondientes a los cimientos las cuales después de haber hecho la cuantificación correspondiente nos arroja un volumen de **622,92m³**. Por tal razón se considera que la cantidad de **1760.31m³** de excavación es una cantidad exagerada para esta actividad y SE EVIDENCIA UN COBRO POR MAYOR CANTIDAD A LA REALIZADA EN EL PROYECTO.

- **RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PRÓCTOR MODIFICADO 95%:**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA 2.534,61M³

Para esta actividad el contratista reporta un volumen total de **2.534,61m³**. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente a esto se realizaron los respectivos cálculos, utilizando la medida del área total del proyecto que es de **2020m²**, nos arroja una altura de **1.75mt** de altura para toda el área del proyecto. Para comprobar esto utilizamos informes de interventoría y constatamos que el relleno de mayor profundidad se realizó sobre la zona del cuerpo de agua y que si este hubiese alcanzado una altura de **1,75mt** estaría por encima del nivel de la vía perimetral lo cual no es así ya que con la visita hecha al lugar del proyecto evidenciamos que está en una cota inferior a la cota de la vía perimetral sobre esta zona. Por tal razón se considera que la cantidad de **2.534,61m³** es una cantidad exagerada para esta actividad, sumamos el volumen arrojado por el área de descapote, más el volumen arrojado por la excavación parcial del predio y el relleno en el cuerpo de agua para nivelar el terreno lo que nos arroja un volumen de y SE EVIDENCIA UN COBRO POR MAYOR CANTIDAD A LA REALIZADA EN EL PROYECTO.

- **ESTABILIZACIÓN CON PEDRAPLÉN:**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 1.665,08M³

Para esta actividad el contratista reporta un volumen total de 1.665.08 m3. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente se realizaron los respectivos cálculos, utilizando la medida del área total del proyecto que es de 2020m2, nos arroja una altura de 1.21mt de altura para toda el área del proyecto. Para comprobar esto utilizamos informes de interventoría y constatamos que el relleno de mayor profundidad se realizó sobre la zona del cuerpo de agua y que si este hubiese alcanzado una altura de 1,21mt estaría a un nivel similar del nivel de la vía perimetral lo cual no es así ya que con la visita hecha al lugar del proyecto evidenciamos que está en una cota inferior a la cota de la vía perimetral sobre esta zona. Por tal razón se considera que la cantidad de 1.665,08m3 es

una cantidad exagerada para esta actividad y SE EVIDENCIA UN COBRO INJUSTIFICADO POR MAYOR CANTIDAD A LA REALMENTE EJECUTADA, ya que ésta no se evidencia ni se ve reflejada en el proyecto; por tal razón y a uso de los conocimientos profesionales y ejercidos en la práctica por parte de esta auditoria se calcula un volumen para el material de estabilización del terreno no mayor a 459,82m3 para todo el proyecto. Para esta conclusión Tomamos como referencia que la cota de mayor profundidad para este ítem es de 0.40cm y se reduce a 0 con dirección a la estación de policía para el polígono irregular del lote; el cual nos arroja un volumen total de 301,086 m3, más el volumen de relleno calculado para la cancha el cual es de 158,74 m3 dando un total ejecutado de **459,82 m3**.

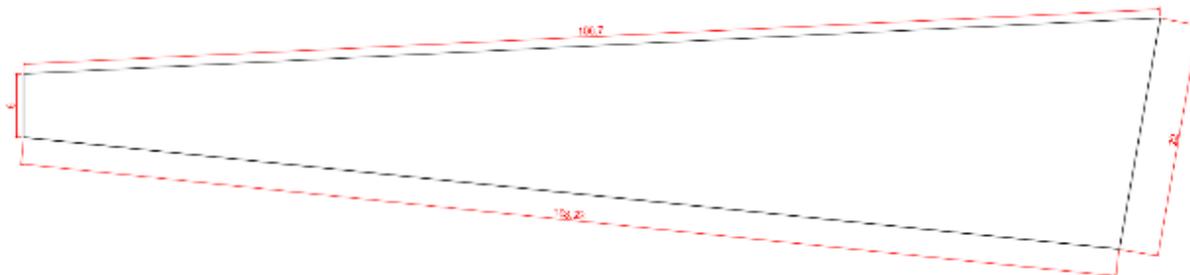
PARQUE BICENTENARIO

En la presente auditoria se tomarán los ítems en donde se establecen observaciones por parte del ingeniero Oscar Varela, luego se realizará un nuevo análisis de acuerdo a la documentación contractual aportada por Corvivienda y por último se emite un concepto técnico en donde se ratifica o no, la apreciación de la auditoria anterior.

- **LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA EN ÁREA DE INTERVENCIÓN, NIVEL Y LOCALIZACIÓN DE CADA ESPACIO CON MOJONES, PUNTOS DE REFERENCIA, ETC:**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 1.605 M2

Para cuantificar la medida de esta actividad, se toma como referencia la información levantada en visita de inspección respecto al área total intervenida y se realiza nuevamente el plano en autocad con las medidas descritas en el plano aportado por Corvivienda, lo cual arroja como resultado un área de 1470 m2, confirmando de esta manera que la medida de 1.605 M2 cobradas en este ítem se encuentra aumentada en 135 M2. Por lo anterior, se ratifica la observación realizada por la auditoria anterior y se determina una cantidad faltante por ejecutar de 135 M2.

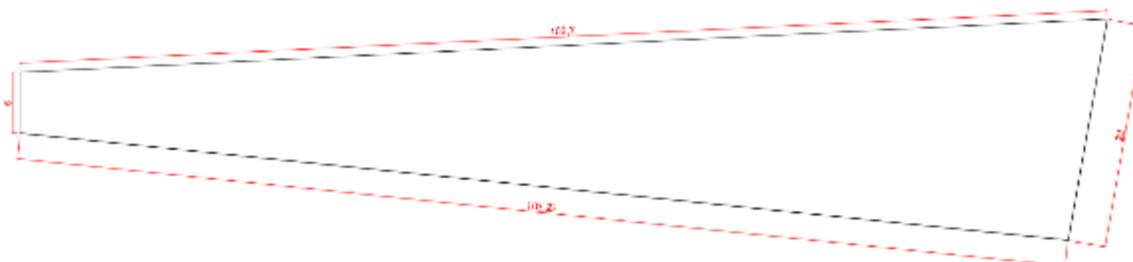




- **DESCAPOTE Y LIMPIEZA A MÁQUINA Y ADECUACIÓN CON COMPACTACIÓN DEL TERRENO EXISTENTE, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL:**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 1.605 M2

Teniendo en cuenta el levantamiento realizado en la visita técnica de la presente auditoría, en donde se verifica que el área total son 1470 M2, observamos una diferencia respecto a la cantidad presentada en el acta final que fue de 1.605 M2, diferencia que determina una cantidad faltante por ejecutar de 135 M2.



- **EXCAVACIÓN A MANO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE EN VOLQUETA (PARA SENDEROS, Y ZONAS DURAS EN GENERAL):**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 339.77 M2

Por ser ítem no verificable en sitio o ítem preliminar, se mira su ejecución a través de los informes de interventoría suministrados o en memorias de cálculo, sin embargo, en éstos NO se logró evidenciar su realización, debido a que no se hallan registros fotográficos de esta actividad, por lo tanto, se ratifica la observación por presunto detrimento por cobro de actividad no realizada”.

- **RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PRÓCTOR MODIFICADO 95%:**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 258.4 M2

En los registros fotográficos que se encuentran en los informes aportados, se evidencian las excavaciones y rellenos que se hicieron en las zonas en donde se fundirían pisos en concreto, sin embargo, no existe registros fotográficos que demuestren que en el resto del terreno se realizaron excavaciones y rellenos, por lo tanto se ratifica la observación del ingeniero Oscar Varela, en cuanto a que la cantidad de M3 cobrada en este ítem, no corresponde a la cantidad real ejecutada. Igualmente se toma el área del ítem 3.5.2. correspondiente al piso en concreto, multiplicándolo por 0,15 cm, arrojando una cantidad de **33.45 M3**.



PARQUE FLOR DE LA ESPERANZA

En la presente auditoria se tomarán los ítems en donde se establecen observaciones por parte del ingeniero Oscar Varela, luego se realizará un nuevo análisis de acuerdo a la documentación contractual aportada por Corvivienda y por último se emite un concepto

técnico en donde se ratifica o no, la apreciación de la auditoría anterior.

- **ACTIVIDAD REFERIDA A “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO PROVISIONAL PERIMETRAL DE PROTECCIÓN EN ZINC, CON ALTURA DE 2 MT. INCLUYE DESMONTE AL FINALIZAR EL PROYECTO”.**



CANTIDAD EJECUTA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 189.00 ml

Debido a que el presente ítem corresponde a obras preliminares, se verifica su cumplimiento en los informes de interventoría, donde se establece el seguimiento de las actividades, sin embargo una vez revisado el registro fotográfico, no se evidencia de forma clara el área total intervenida, toda vez que solo se muestra una parte del terreno donde se instaló el cerramiento, sin evidenciar el estado total del área, por tanto se hace indeterminable corroborar esta medida, y se asume lo manifestado por el ingeniero Varela, donde se determina una medida de 23 metros instalados de cerramiento.

- **DESCAPOTE Y LIMPIEZA A MÁQUINA Y ADECUACIÓN CON COMPACTACIÓN DEL TERRENO EXISTENTE, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL:**

CANTIDAD EJECUTA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 1353.93 M2

Para verificar la ejecución del presente ítem, y por ser obras preliminares, verificamos su cumplimiento en los informes de interventoría, donde se establece el seguimiento de las actividades y una vez revisado el registro fotográfico de éstos, se evidencia la realización de la actividad de descapote con retroexcavadora, sin embargo luego de realizar el cálculo respectivo tomando como referencia el área total del lote, se comprueba que el área intervenida para descapote es de **657 m2** y no la que se estableció en el acta final.

- **DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EXISTENTES:**

CANTIDAD EJECUTA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 48.20 M3

De acuerdo a lo manifestado por el auditor Varela respecto al tomo 1 folio 156, se aclara que no se encuentra descrito que la actividad haga referencia solo a demoliciones (estructuras de concreto grandes como edificaciones, puentes, tanques o depósitos, etc.,) es necesario aclarar que esta definición se refiere al parque navidad y pescador y no al

parque objeto de la revisión (flor de la Esperanza). Por su parte, al verificar la cantidad de m³ ejecutados en el presente ítem y por ser obras preliminares, nos dirigimos a los informes de interventoría, sin embargo dentro del contenido de los mismos no se encuentran consignadas especificaciones de los postecitos a los cuales hace referencia el ing. Varela, por tanto no podemos asumir su medida establecida, aclarando que tampoco podemos aproximar esta medición solo con las imágenes existentes de los informes, por tal razón se hace interminable el presente ítem.

- **EXCAVACIÓN A MANO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE EN VOLQUETA (PARA SENDEROS, Y ZONAS DURAS EN GENERAL):**

CANTIDAD EJECUTA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 725.65 M³

Por ser obras preliminares es necesario verificar su cumplimiento mediante los informes de interventoría, donde se establece el seguimiento de las actividades, sin embargo una vez revisado el registro fotográfico de éstos, solo se evidencia la actividad descapote por medio de retroexcavadora y compactación del terreno, NO existen fotografías de excavación a mano alguna, por tanto no es posible para esta comisión evaluadora determinar la ejecución de una excavación por 725.65m³. Lo anterior confirma la observación del ingeniero Varela.

- **RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PRÓCTOR MODIFICADO 95%:**

CANTIDAD EJECUTA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 703.24 M³

En cuanto a la cantidad de m³ del material seleccionado utilizados para relleno y tal como se muestra en las fotografía se nota que el relleno no está por encima de la cota de los andenes, por tanto no se debió utilizar la cantidad de 703.24m³ y de acuerdo a los cálculos realizados por equipo de trabajo serian 98.55 m³, para la cuantificación del presente ítem se debe tomar como referencia los informes de interventoría donde se muestran los procesos constructivos y las condiciones actuales de obra de acuerdo a la visita de inspección realizada con el fin de determinar la profundidad del relleno; por tal motivo al efectuar la medición se toma como referencia la altura existente de andenes construidos de 15 cm, teniendo en cuenta que el relleno ejecutado no supera esta medición, por tanto se determina el siguiente resultado:

$A = 657m^2 - A \text{ estimada} = 657 m^2 \times 0,15m$ Profundidad estimada de los andenes esto es = **98,55m³**, lo cual nos muestra un exceso en las cantidades y un posible detrimento en esta actividad ejecutada.

- **CERRAMIENTO EN MALLA VERDE CLÁSICA PANEL EN ACERO GALVANIZADO PINTADO DE 1,00 MTS DE ALTURA, PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES:**

CANTIDAD EJECUTA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 126 ml

De acuerdo a visita efectuada y medidas tomadas en sitio, la longitud de la malla es de 112.9 ml, corroborando lo manifestado por el ingeniero Varela en la auditoria anterior, dejando constancia de una diferencia por ejecutar de **13.1 ml**.

PARQUE BOQUILLA

En la presente auditoria se tomarán los ítems en donde se establecen observaciones por parte del ingeniero Oscar Varela, luego se realizará un nuevo análisis de acuerdo a la documentación contractual aportada por Corvivienda y por último se emite un concepto técnico en donde se ratifica o no, la apreciación de la auditoria anterior.

- **DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EXISTENTES:**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 24,4 M3

Tomando como referencia el registro fotográfico del parque antes de ser intervenido, no se observan estructuras de concreto en el espacio, para ser demolidas. De acuerdo a lo que dice el informe de auditoría anterior, solo se evidencia la demolición del muro junto con las dos columnas. Sin embargo, por ser obra preliminar no es posible verificar con exactitud las medidas que tenían estos elementos. Por otro lado, al no tener la documentación necesaria (registros fotográficos, memorias de cálculo) que evidencie cuales fueron los elementos que se demolieron y cuáles fueron sus medidas, se toma como no ejecutada la totalidad de la cantidad cobrada por el contratista.

- **EXCAVACIÓN A MANO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE EN VOLQUETA (PARA SENDEROS, Y ZONAS DURAS EN GENERAL)**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 158,8 M3

En el registro fotográfico que aporta Corvivienda, se evidencian las excavaciones realizadas para la fundición de vigas de cimentación, no se evidencian más excavaciones, por tanto, teniendo en cuenta que esta es una obra preliminar y que no han sido aportadas las pruebas que demuestren que esta actividad si se ejecutó en toda el área, queda sentada la observación, de un cobro por una actividad no ejecutada.



RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO



RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO

- **RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PRÓCTOR MODIFICADO 95%:**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 191,72 M3

En los registros fotográficos que se encuentran en los informes aportados por Corvivienda, se evidencia que se realizaron rellenos, pero no existen fotos en donde se evidencie una profundidad que justifique la cantidad de relleno cobrada. Teniendo en cuenta que no fueron aportadas las fotografías adecuadas ni memorias de cálculo. Se ratifica la observación del ingeniero Oscar Varela, en cuanto a que la cantidad de M3 cobrada en este ítem, no corresponde a la cantidad real ejecutada, por tanto, se asume la cantidad de 18.00m³ ejecutado de relleno.



RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO



RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO

- **JUEGO MÚLTIPLE INFANTIL (MADERA PEQUEÑO) TIPO 5:**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 1 UND

En la visita de inspección técnica realizada, se evidencia la existencia de un solo juego múltiple infantil y es tipo 6, por tanto, se ratifica que ese ítem fue aprobado por Corvivienda y cobrado por el contratista sin haberse ejecutado. Lo anterior confirma la observación hecha por el ingeniero Varela.





- **JUEGO MÚLTIPLE INFANTIL (MADERA GRANDE) TIPO 6**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 2 UN

En la visita se verifico solo una unidad instalada de este item y fueron pagadas dos unidades como lo indican las actas finales, por tanto se ratifica el cobro de una unidad de este juego sin haber sido instalado. Lo anterior conforma la observación realizada por la auditoria anterior.



PARQUE DE BAYUNCA

En la presente auditoria se tomarán los ítems en donde se establecen observaciones por parte del ingeniero Oscar Varela, luego se realizará un nuevo análisis de acuerdo a la

documentación contractual aportada por Corvivienda y por último se emite un concepto técnico en donde se ratifica o no, la apreciación de la auditoría anterior.



- **DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EXISTENTES:**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 2532.57M²

Para esta actividad el contratista reporta una cantidad de **51.03m³**. Teniendo en cuenta las fotografías presentes el informe de interventoría donde se evidencian las obras de demolición, consideraremos que el contratista ejecuto esta actividad al demoler los andenes y bordillos que conformaban el perímetro del parque y el sendero de acceso al mismo, procedemos a tomar como referencia la evidencia fotográfica y las medidas tomadas en el lugar de la obra y realizamos los respectivos cálculos volumétricos, los cuales arrojaron los siguientes resultados: anden **12.13m³**, bordillos **2.2m³**, bancas **1.26m³** cuya suma da un total de **15.59m³**, ESTO DEJA COMO EVIDENCIA UN COBRO POR MAYOR CANTIDAD A LA REALMENTE EJECUTADA EN LA OBRA.

- **EXCAVACIÓN A MANO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE EN VOLQUETA (PARA SENDEROS, Y ZONAS DURAS EN GENERAL):**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 143,66M³

Para esta actividad el contratista reporta un volumen total de **143,66m³**. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas

las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente a esto se realizaron los respectivos cálculos, utilizando la medida del área total del proyecto que es de **251,63m²**, nos arroja una medida de **1.75mt** de profundidad para toda el área del proyecto. Con la visita hecha al terreno y la información fotográfica suministrada por el informe de interventoría evidenciamos que durante la obra solo se hicieron excavaciones parciales y las correspondientes a los cimientos. Por tal razón se considera que la cantidad de **143.66m³** de excavación es una cantidad exagerada para esta actividad ya que no existe evidencias en los reportes de interventoría de una excavación de tal calado y tomando estos mismo como referencia, para este ítem se calcula un volumen de excavación de **4,39m³** y SE EVIDENCIA UN COBRO POR MAYOR CANTIDAD A LA REALMENTE EJECUTADA.

- **RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PRÓCTOR MODIFICADO 95%:**

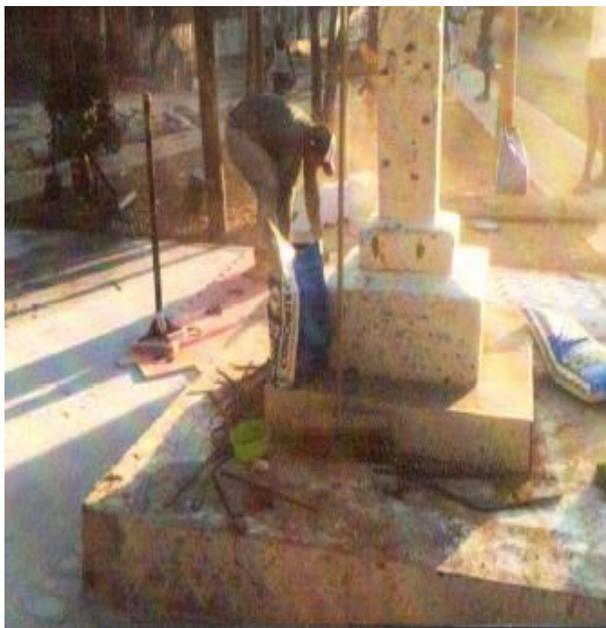
CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 170,38M³

Para esta actividad el contratista reporta un volumen total de **170,38m³**. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente a esto se realizaron los respectivos cálculos, utilizando la medida del área total del proyecto que es de **251,63m²**, nos arroja una altura de **1.47mt** de relleno, para toda el área del proyecto. Siguiéndonos por los reportes de interventoría y las fotografías presentes en el mismo, podemos notar que se rellenó la jardinera ubicada en la parte frontal del proyecto a una altura de **60cm** y cuya área es de **6.6m²** lo que arroja un volumen de **3,96m³** de relleno y el área total del parque fue rellenada a una altura de **15cm** lo cual indica un relleno equivalente a **37.74m³**, esto sumado al volumen de relleno de la jardinera da un total de **41,70m³**, por tal razón se considera que la cantidad de **170,38m³** es una cantidad exagerada para esta actividad y SE EVIDENCIA UN COBRO POR MAYOR CANTIDAD A LA REALMENTE EJECUTADA.

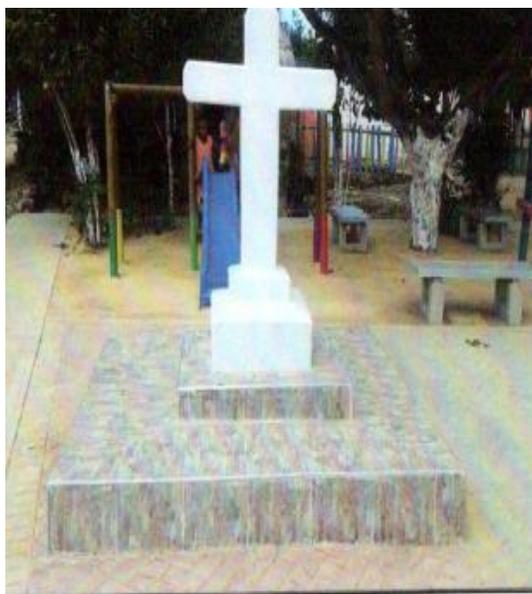
- **RESTAURACIÓN DE MONUMENTO:**

CANTIDAD EJECUTADA SEGÚN ACTA FINAL DE OBRA: 1UND

En visita de inspección y de acuerdo a los informes de interventoría suministrados, se evidencia que efectivamente el monumento fue intervenido, su cruz fue resanada y enchapada su base, sin embargo esta actividad no fue contemplada dentro del contrato inicial o propuesta económica inicial, ni se encuentra incluida dentro del acta modificatoria, solo se observa que fue anexada en el acta final, lo que nos lleva a concluir que no hubo un análisis previo del porqué de su adición, ni de su valor establecido, por tanto no se puede asumir su cumplimiento.



RESTAURACION DE MONUMENTO



RESTAURACION DE MONUMENTO



observación del ing. Varela, concluyendo que no fue suministrado e instalado la cantidad de un (1) juego tipo 6 para el parque Arroyo Grande.

Juego tipo 5, 1 unidad



Juego tipo 6, 1 unidad



Los resultados de las cantidades calculadas como irregulares se presentan en el cuadro anexo a continuación, que concluye con la cuantificación del daño evidenciado:

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNIT	CANTIDAD	CUANTIFICACION DEL DAÑO EVIDENCIADO
1.	CONSTRUCCION DEL PARQUE SEVILLA				\$ 69,556,699.78
1.1	PRECONSTRUCCION				\$ 4,935,095.00
1.11.	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 4,935,095.00	1	\$ 4,935,095.00
1.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 40,213,934.78
1.3.2	Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$ 168,728.00	63.58	\$ 10,727,726.24
1.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$ 31,242.00	406.23	\$ 12,691,437.66
1.3.4	Relleno en material seleccionado compactado próctor modificado 95%.	M3	\$ 44,248.00	379.56	\$ 16,794,770.88



1.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$ 24,407,670.00
1.7.8	Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5	UND	\$ 5,786,355.00	2	\$ 11,572,710.00
1.7.9	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	\$ 12,834,960.00	1	\$ 12,834,960.00
2	CONSTRUCCION DEL PARQUE NAVIDAD Y PUERTO PESCADORES			0	\$ 288,481,981.72
2.1	PRECONSTRUCCION				\$ 9,870,190.00
2.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 4,935,095.00	2	\$ 9,870,190.00
2.2	PRELIMINARES				\$ 6,945,833.95
2.2.2	Suministro e intalacion de Cerramiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.	ML	\$ 43,805.00	78.59	\$ 3,442,634.95
2.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en area de intervencion, nivele y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	\$ 2,300.00	1,523.13	\$ 3,503,199.00
2.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 271,665,957.77
2.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$ 10,241.00	1,342.19	\$ 13,745,367.79
2.3.2	Demolicion y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$ 168,728.00	8.41	\$ 1,419,002.48
2.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$ 31,242.00	1137.37	\$ 35,533,713.54
2.3.4	Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.	M3	\$ 44,248.00	1263.72	\$ 55,917,082.56
2.3.6	Estabilizacion con pedraplen	M3	\$ 132,605.00	1,244.68	\$ 165,050,791.40
3.	CONSTRUCCION DEL PARQUE BICENTENARIO				\$ 27,196,811.94
3.1	PRECONSTRUCCION				\$ 4,935,095.00





3.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 4,935,095.00	1	\$ 4,935,095.00
3.2	PRELIMINARES				\$ 310,500.00
3.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en area de intervencion, nivele y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	\$ 2,300.00	135	\$ 310,500.00
3.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 21,951,216.94
3.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$ 10,241.00	135	\$ 1,382,535.00
3.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$ 31,242.00	339.77	\$ 10,615,094.34
3.3.4	Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.	M3	\$ 44,248.00	224.95	\$ 9,953,587.60
4.	CONSTRUCCION DEL PARQUE FLOR DE LA ESPERANZA				\$ 69,787,730.35
4.1	PRECONSTRUCCION				\$ 4,935,095.00
4.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 4,935,095.00	1	\$ 4,935,095.00
4.2	PRELIMINARES				\$ 7,271,630.00
4.2.2	Suministro e intalacion de Cerramiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.	ML	\$ 43,805.00	166	\$ 7,271,630.00
4.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 56,564,340.55
4.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$ 10,241.00	696.93	\$ 7,137,260.13





4.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$ 31,242.00	725.65	\$ 22,670,757.30
4.3.4	Relleno en material seleccionado compactado próctor modificado 95%.	M3	\$ 44,248.00	604.69	\$ 26,756,323.12
4.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$ 1,016,664.80
4.7.15	Cerramiento en malla verde clásica panel en acero galvanizado pintado de 1,00 mts de altura, para zona de juegos infantiles	ML	\$ 77,608.00	13.1	\$ 1,016,664.80
5	CONSTRUCCION DEL PARQUE LA BOQUILLA				\$ 37,585,396.36
5.1	PRECONSTRUCCION				\$ 2,874,038.00
5.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 2,874,038.00	1	\$ 2,874,038.00
5.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 16,090,043.36
5.3.2	Demolicion y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$ 168,728.00	20.4	\$ 3,442,051.20
5.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$ 31,242.00	158.8	\$ 4,961,229.60
5.3.4	Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.	M3	\$ 44,248.00	173.72	\$ 7,686,762.56
5.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$ 18,621,315.00
5.7.8	Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5	UND	\$ 5,786,355.00	1	\$ 5,786,355.00
5.7.9	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	\$ 12,834,960.00	1	\$ 12,834,960.00
6	CONSTRUCCION DEL PARQUE BAYUNCA				\$ 28,716,121.30
6.1	PRECONSTRUCCION				\$ 4,935,095.00
6.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	4,935,095.00	1.00	\$ 4,935,095.00





6.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 16,024,626.30
6.3.2	Demolicion y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	168,728.00	35.44	\$ 5,979,720.32
6.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	31,242.00	139.27	\$ 4,351,073.34
6.3.4	Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.	M3	44,248.00	128.68	\$ 5,693,832.64
6.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$ 7,756,400.00
6.7.15	Restauración de Monumento	UND	7,756,400.00	1.00	\$ 7,756,400.00
8.	CONSTRUCCION DEL PARQUE ARROYO GRANDE				\$ 17,770,055.00
8.1	PRECONSTRUCCION				\$ 4,935,095.00
8.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 4,935,095.00	1	\$ 4,935,095.00
8.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$ 12,834,960.00
8.7.9	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	\$ 12,834,960.00	1	\$ 12,834,960.00
COSTO DIRECTO PRESUNTO DETRIMENTO DE LOS 7 PARQUES					\$ 539,094,796.45
ADMINISTRACION 20%					\$ 107,818,959.29
UTILIDAD 5%					\$ 26,954,739.82
IVA SOBRE UTILIDAD 19%					\$ 5,121,400.57
COSTO TOTAL PRESUNTO DETRIMENTO					\$ 678,989,896.13

Las obras que fueron pagadas con mayores cantidades a lo realmente ejecutado en sitio, y las que se pagaron sin realizarse, demuestran desatino técnico en la ejecución e interventoría y una gestión ineficiente por parte del Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana Corvivienda, conllevando al incumplimiento del objeto contractual y a las obligaciones pactadas en el proceso de Licitación Pública No LIC-002-2019 y Contrato de Obra No. LIC-002-2019, lo que nos lleva a determinar un presunto daño patrimonial por la suma de **SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS CON TRECE CENTAVOS (\$678.989.896.13)**.

La existencia de informes de interventoría que no demuestran el cabal seguimiento o el proceso constructivo de alguna de las obras referenciadas anteriormente como irregulares, a través del control a las especificaciones de materiales y a las pruebas de las



instalaciones y suministros, impidió identificar la ejecución técnica de éstas, que no son verificables o cuantificables en sitio, y que su cumplimiento se determina a través de dichos informes. La escasa información, el poco análisis, descripción y conceptos que poseen los informes de interventoría suministrados sobre estos ítems, indican que las funciones encomendadas a la interventoría no se desarrollaron efectivamente, no abarcaron los aspectos de todas las actividades de obra, no se evidenció el control y verificación de las especificaciones y en consecuencia no brindó certeza sobre la calidad y estabilidad de estos trabajos ejecutados.

Lo anterior configura una presunta omisión y vulneración al principio de responsabilidad consagrado en el Artículo 26 de la ley 1150 de 2007, los principios de publicidad y moralidad comprendidos en el Artículo 209 de la Constitución Nacional “De la función administrativa”, los principios de Transparencia, Responsabilidad, Planeación y Documentación de la contratación consignados en el Manual de Contratación de Corvivienda.

➤ **CONDICIÓN No.10: NO PUBLICACION EN SECOP**

De la revisión realizada del expediente contractual, se tiene que se suscribió que la entidad suscribió contrato de licitación pública identificado como No. LP-02-2019, de fecha 20 de septiembre de 2019, el cual se encuentra publicitado a través de su apertura el 31 de julio de 2019 en la plataforma SECOP, en tal sentido se encuentran publicado lo referente a la etapa precontractual como Estudios Previos, Estudios del Sector, Pliego de Condiciones, Presupuesto, Observaciones de los proponentes y veedores al proceso, actas de evaluación, de cierre y adjudicación, así hasta los contractuales generados con la firma de contrato y del Otro Si No. 01 pese a ello la última actuación reportada es esta y no concuerda con la ejecución del proceso visible en el expediente físico, lo anterior en contra de lo dispuesto en el literal c) del artículo 3 de la Ley 1150 de 2007 que establece que el SECOP “contará con la información oficial de la contratación realizada con dineros públicos”. Por tal motivo, las entidades que contratan utilizando dineros públicos, deben publicar de conformidad con la herramienta del SECOP y el artículo 223 del Decreto 019 de 2012, **todos los contratos, las adiciones, prórrogas, modificaciones o suspensiones, cesiones y todos los demás documentos relacionados con la actividad contractual, siempre y cuando utilice dineros públicos;** en tal sentido y al no publicitar la información de la ejecución del contrato como lo es la suscripción de otro si, informes mensuales, informes de supervisión incluso en sede pos contractual son circunstancias y hechos que denotan vulneración al principio de transparencia definido en el Artículo 24 de la Ley 80 de 1993, el Artículo 3 de la ley 1150 de 2007, los principios de publicidad y moralidad comprendidos en el Artículo 209 de la Constitución Nacional “De la función administrativa”, los principios de Transparencia, Publicidad Planeación y Documentación de la contratación consignados en el Manual de Contratación de Corvivienda; generados por la negligencia o descuido de cara a un control interno deficiente, y desencadenando con ello incumplimiento en la planeación y la pérdida de la credibilidad institucional.

➤ **CONDICIÓN No.11: EXPEDIENTE DESORGANIZADO**

Realizando auditoria al expediente del proceso contractual de referencia entregado en físico por la entidad, se tiene que los documentos que en el reposan no contienen un orden cronológico, prueba de ello se tiene en el consecutivo de las 03 AZ entregadas inicia en el folio 294 y a su vez o guardan una relación cronológica en los hechos y actuaciones generadas en la ejecución propia del contrato, sucesos que descritos configuran una violación al numeral 6 del Artículo 38 del Código Único disciplinario que reza: “6. Custodiar y cuidar la documentación e información que por razón de su empleo, cargo o función conserve bajo su cuidado o a la cual tenga acceso, e impedir o evitar la sustracción, destrucción, ocultamiento o utilización indebidos.”, lo cual se evidencia en la falta de supervisión y seguimiento del personal de la entidad, en concordancia con un control interno deficiente, y con ello generando, una ineffectividad en el trabajo.

➤ **CONDICIÓN No.12: REQUERIR ACTUALIZACION DE POLIZAS OTRO SI No. 002**

De la revisión en el expediente contractual tanto el que se encuentra en físico, se tiene que le asistía al contratista UNION TEMPORAL INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL 2019, la obligación de constituir una garantía única que avalara el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato y su ejecución, la misma deberá estar vigente y en concordancia con la ejecución del contrato, concomitante con ello en el Otro Si No. 02 se estipula que se requiere la ampliación de las pólizas que amparan el contrato, sin embargo se tiene que al examinar las allegadas no se cumplió con la obligación ampliar las pólizas hasta la prórroga configurada en el Adicional No. 02 así como hasta la fecha de entrega de las obras contratadas, teniendo estos como una presunta violación al Artículo 26 de la Ley 80 de 1993 principio de Responsabilidad, y los principios de responsabilidad y Documentación de la contratación concebidos en el Manual de Contratación de Corvivienda, generados en la Falta de supervisión y seguimiento en concordancia con la falta de coordinación y comunicación entre las áreas, materializados en un control interno deficiente, y con ocasión a ello se vislumbra el incumplimiento de la planeación, y la pérdida de credibilidad institucional.

Incumpliendo lo estipulado en criterios como: Art. 3º, De los fines de la contratación estatal; Art. 4º De los derechos y deberes de las entidades estatales, numeral 1,4,5 y 8; Art. 26 Del principio de responsabilidad, numeral 1,2 y 4 de la Ley 80 de 1993.

Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción), Art. 83: Supervisión e interventoría contractual y Art. 84. Facultades y deberes de los supervisores y los interventores, violando también el criterio del principio de planeación: “ *El cual ha dicho la Sala,*

resulta ser un requisito de la esencia de los contratos estatales, según dimana del artículo 25, numeral 12 de la Ley 80 de 1993, conforme al cual la administración está obligada a realizar los estudios, diseños y proyectos requeridos y elaborar los pliegos de condiciones o términos de referencia con antelación al procedimiento de selección del contratista o a la firma del contrato, exigencia que se explica en la medida que "la contratación administrativa no es, ni puede ser, una aventura, ni un procedimiento emanado de un poder discrecional, sino, por el contrario, es un procedimiento reglado en cuanto a su planeación, proyección, ejecución e interventoría, orientado a impedir el despilfarro de los dineros públicos". Se incumplió también el Decreto 1082 de 2015 (Sector Administrativo de Planeación Nacional), artículo 2.2.1.1.1.7.1: Publicidad en el Secop y Art. 2.2.1.1.2.1.1 Estudios y documentos previos, la Ley 734 de 2002 (Código Disciplinario Único): Art. 34. Deberes, numeral 1, 3 y 21 y el Art. 35. Prohibiciones, numeral 1. Se incumplió también la Ley 594 de 2000, artículo 11. Obligatoriedad de la conformación de los archivos públicos, conforme a lo cual el expediente contractual deberá estar compuesto por todos los documentos referidos a las etapas en las cuales se desarrolla el proceso de contratación (preparatoria, precontractual, contractual, ejecución y liquidación), todo esto generados por la negligencia o descuido de cara a un control interno deficiente, y desencadenando con ello incumplimiento en la planeación y la pérdida de la credibilidad institucional, con efecto de uso ineficiente e inadecuado de los recursos del Distrito por la cuantía de **OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS OCHO PESOS M/CTE (\$896.975.708)** e incumplimiento de disposiciones legales e informes y registros poco útiles y significativos.





4. CUADROS DE RESUMENES ITEMS DE OBRA - PRESUNTO DETRIMENTO DETERMINADO POR LA COMISIÓN AUDITORA ACTUAL





CONTRALORIA

DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS

CONTROL FISCAL AUTÓNOMO Y COMPROMETIDO CON LA CIUDADANÍA

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNIT	CANT ACTA FINAL	VR. ACTA FINAL DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA	CANTIDAD AUDITORIA	VR. FINAL AUDITORIA DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA ACTUAL	CANTIDAD AUDITORIA ACTUAL	VR. FINAL DEL CONTRATO AUDITORIA ACTUAL
3.	CONSTRUCCION DEL PARQUE SEVILLA										
3.1	PRECONSTRUCCION				\$ 4.935.095,00			\$ 1.600.000,00			\$ 0,00
3.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 4.935.095,00	1	\$ 4.935.095,00	\$ 1.600.000,00	1	\$ 1.600.000,00	\$ 4.935.095,00	0	\$ 0,00
3.2	PRELIMINARES				\$ 4.738.911,00			\$ 3.199.000,00			\$ 4.738.911,00
3.2.1	Campamento provisional. Incluye Almacén y desmonte del mismo.	M2	\$ 74.026,00	0	\$ 0,00	\$ 74.026,00	0	\$ 0,00	\$ 74.026,00	0	\$ 0,00
3.2.2	Seminarios e instalaciones de Circunmuro provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.	ML	\$ 43.805,00	0	\$ 0,00	\$ 43.805,00	0	\$ 0,00	\$ 43.805,00	0	\$ 0,00
3.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en área de intervención, niveles y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	\$ 2.300,00	1210	\$ 2.783.000,00	\$ 2.300,00	1210	\$ 2.783.000,00	\$ 2.300,00	1210	\$ 2.783.000,00
3.2.4	Valla informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente. Incluye estructura metálica y concreto de fijación.	UND	\$ 1.955.911,00	1	\$ 1.955.911,00	\$ 48.000,00	1	\$ 416.000,00	\$ 1.955.911,00	1	\$ 1.955.911,00
3.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 57.679.015,61			\$ 16.774.812,00			\$ 17.465.081,00
3.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$ 10.241,00	980,03	\$ 10.036.487,23	\$ 10.241,00	980,03	\$ 10.036.487,00	\$ 10.241,00	980,03	\$ 10.036.487,00
3.3.2	Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$ 168.728,00	63,58	\$ 10.727.726,24	\$ 88.728,00	0	\$ 0,00	\$ 168.728,00	0	\$ 0,00
3.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobreano En Volqueta [Para Senderos, Y Zonas Duras En General]	M3	\$ 31.242,00	406,23	\$ 12.691.437,66	\$ 31.242,00	0	\$ 0,00	\$ 31.242,00	0	\$ 0,00
3.3.4	Relevo en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.	M3	\$ 44.248,00	463,76	\$ 20.520.452,48	\$ 44.248,00	68,6	\$ 3.035.413,00	\$ 44.248,00	64,2	\$ 3.725.682,00
3.3.5	Relevo en triturado lavado, TM 2"	M3	\$ 196.936,00	0	\$ 0,00	\$ 96.936,00	0	\$ 0,00	\$ 196.936,00	0	\$ 0,00
3.3.6	Relevo en suelo cemento 1:20	M3	\$ 77.144,00	48	\$ 3.702.912,00	\$ 77.144,00	48	\$ 3.702.912,00	\$ 77.144,00	48	\$ 3.702.912,00
3.4	BORDILLOS				\$ 11.727.493,20			\$ 11.727.493,00			\$ 11.727.493,00
3.4.1	Excavación de cimentaciones secc (0,30x0,30) mts, incluye: Retiro de material fuera del sitio de trabajo.	ML	\$ 6.813,00	59	\$ 401.967,00	\$ 6.813,00	59	\$ 401.967,00	\$ 6.813,00	59	\$ 401.967,00
3.4.2	Viga de cemento en concreto 3000 psi con refuerzo 4 barras de 1 1/2" y estribos 3/8" ac 0, 20 mts secc (0,30x0,30) mts.	ML	\$ 78.729,00	59	\$ 4.645.011,00	\$ 78.729,00	59	\$ 4.645.011,00	\$ 78.729,00	59	\$ 4.645.011,00
3.4.3	Construcción de bordillos y vigas de confinamiento para zona verde en Concreto de 3000 psi con refuerzo 2 barra de 1 1/2" y estribos de 3/8" ac 0,20 mts secc (0,15x0,20) mts.	ML	\$ 49.606,00	96	\$ 4.762.176,00	\$ 49.606,00	96	\$ 4.762.176,00	\$ 49.606,00	96	\$ 4.762.176,00
3.4.4	Levante en Bloque abanzado 15x20x40. Con celdá rellena, reforzado con varillas de 1 1/2" cada 40 cm. Incluye remate en alfarja reforzada	M2	\$ 118.416,00	16,2	\$ 1.918.339,20	\$ 118.416,00	16,2	\$ 1.918.339,00	\$ 118.416,00	16,2	\$ 1.918.339,00
3.5	PAVIMENTOS Y CONCRETOS				\$ 15.575.770,90			\$ 15.575.770,90			\$ 15.575.770,90
3.5.1	Piso en concreto de 3000 psi estampado con refuerzo en malla electrosoldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños), incluye endurecedor de cuarzo según color de diseño, desmoldante y sellante acrílico transparente	M2	\$ 118.766,00	0	\$ 0,00	\$ 118.766,00	0	\$ 0,00	\$ 118.766,00	0	\$ 0,00
3.5.2	Piso en concreto de 3000 psi pulido con refuerzo en malla electrosoldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños)	M2	\$ 88.499,00	176	\$ 15.575.824,00	\$ 88.499,00	176	\$ 15.575.824,00	\$ 88.499,00	176	\$ 15.575.824,00
3.5.3	Piso en concreto de 2000 psi con refuerzo en malla electrosoldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños)	M2	\$ 73.345,00	0	\$ 0,00	\$ 73.345,00	0	\$ 0,00	\$ 73.345,00	0	\$ 0,00
3.5.4	Concreto para estructuras, 3000 psi, incluye formaldes metálica	M3	\$ 696.437,00	0	\$ 0,00	\$ 696.437,00	0	\$ 0,00	\$ 696.437,00	0	\$ 0,00
3.5.5	Acero de refuerzo, incluye figurado e instalación	KG	\$ 4.700,00	0	\$ 0,00	\$ 4.700,00	0	\$ 0,00	\$ 4.700,00	0	\$ 0,00
3.6	ZONA VERDE				\$ 24.039.032,00			\$ 7.297.320,00			\$ 24.039.032,00
3.6.1	Áreas verdes con césped, siembra de gramado común.	M2	\$ 29.784,00	24	\$ 714.816,00	\$ 29.784,00	24	\$ 714.816,00	\$ 29.784,00	24	\$ 714.816,00
3.6.2	Relevo con arena negra	M3	\$ 67.978,00	68	\$ 4.622.504,00	\$ 67.978,00	68	\$ 4.622.504,00	\$ 67.978,00	68	\$ 4.622.504,00
3.6.3	Astholes variados según tipología expuesta	UND	\$ 416.613,00	8	\$ 3.332.904,00	\$ 480.000,00	8	\$ 3.92.000,00	\$ 416.613,00	8	\$ 3.332.904,00
3.6.4	Asthoes pequeño variado según tipología presentada.	UND	\$ 274.443,00	56	\$ 1.568.808,00	\$ 280.000,00	56	\$ 1.568.000,00	\$ 274.443,00	56	\$ 1.568.808,00
3.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$ 102.826.423,00			\$ 52.330.775,00			\$ 78.418.753,00
3.7.1	Bancas en concretofr 5500 psi	UND	\$ 1.529.676,00	4	\$ 6.118.704,00	\$ 900.676,00	4	\$ 3.638.704,00	\$ 1.529.676,00	4	\$ 6.118.704,00
3.7.2	Bajo de mesa en concretofr 5500 psi, acabado en concreto esmalado, según detalle.	UND	\$ 2.769.921,00	5	\$ 13.849.605,00	\$ 2.769.921,00	5	\$ 13.849.605,00	\$ 2.769.921,00	5	\$ 13.849.605,00
3.7.3	Juegos Biosaludables, (Incluyen base en concreto, armado e instalación en sitio)										
3.7.3.1	Juegos Biosaludable (Press de pierna) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 4.148.967,00	0	\$ 0,00	\$ 2.351.998,00	0	\$ 0,00	\$ 4.148.967,00	0	\$ 0,00
3.7.3.2	Juegos Biosaludable (freno) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 5.368.660,00	1	\$ 5.368.660,00	\$ 2.230.610,00	1	\$ 2.230.610,00	\$ 5.368.660,00	1	\$ 5.368.660,00
3.7.3.3	Juegos Biosaludable (giro) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 4.050.892,00	1	\$ 4.050.892,00	\$ 2.493.923,00	1	\$ 2.493.923,00	\$ 4.050.892,00	1	\$ 4.050.892,00
3.7.3.4	Juegos Biosaludable (press de pecho) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 4.572.211,00	0	\$ 0,00	\$ 3.502.796,00	0	\$ 0,00	\$ 4.572.211,00	0	\$ 0,00
3.7.3.6	Juegos Biosaludable (Banco abdominal) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 4.036.844,00	1	\$ 4.036.844,00	\$ 2.244.525,00	1	\$ 2.244.525,00	\$ 4.036.844,00	1	\$ 4.036.844,00
3.7.3.7	Juegos Biosaludable (Colompio) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 0,00	0	\$ 0,00	\$ 0,00	0	\$ 0,00	\$ 0,00	0	\$ 0,00
3.7.3.8	Juegos Biosaludable (Pony) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 4.627.680,00	1	\$ 4.627.680,00	\$ 2.030.970,00	1	\$ 2.030.970,00	\$ 4.627.680,00	1	\$ 4.627.680,00
3.7.4	Juego múltiple infantil (Nacional pequeño) tipo 1	UND	\$ 11.257.265,00	0	\$ 0,00	\$ 11.257.265,00	0	\$ 0,00	\$ 11.257.265,00	0	\$ 0,00
3.7.5	Juego múltiple infantil (Nacional Grande) tipo 2	UND	\$ 17.355.361,00	0	\$ 0,00	\$ 17.355.361,00	0	\$ 0,00	\$ 17.355.361,00	0	\$ 0,00
3.7.6	Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5	UND	\$ 5.786.355,00	2	\$ 11.572.710,00	\$ 6.786.355,00	0	\$ 0,00	\$ 5.786.355,00	0	\$ 0,00
3.7.7	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	\$ 12.834.960,00	2	\$ 25.669.920,00	\$ 10.746.749,00	1	\$ 7.015.749,00	\$ 12.834.960,00	1	\$ 12.834.960,00
3.7.8	Juego infantil (Almohaditas de resorte)	UND	\$ 2.923.525,00	2	\$ 5.847.050,00	\$ 1.979.025,00	2	\$ 3.958.050,00	\$ 2.923.525,00	2	\$ 5.847.050,00
3.7.9	Juego infantil (Rueda de Giro)	UND	\$ 4.809.351,00	2	\$ 9.618.702,00	\$ 3.999.351,00	2	\$ 6.118.702,00	\$ 4.809.351,00	2	\$ 9.618.702,00
3.7.10	Colompio metálico (Dos asientos)	UND	\$ 3.784.960,00	1	\$ 3.784.960,00	\$ 3.784.960,00	1	\$ 3.784.960,00	\$ 3.784.960,00	1	\$ 3.784.960,00
3.7.11	Piso de caucho reciclado y tratado para área de juegos.	M2	\$ 99.419,00	0	\$ 0,00	\$ 99.419,00	0	\$ 0,00	\$ 99.419,00	0	\$ 0,00
3.7.12	Suministro, transporte e instalación de luminarias de 20w , led smd IP65 6500K, luz día, inc. Conectores de perforación y hebillas para cinta bandit, accesorios de fijación, sensor fotocélula Ac 110 - 220 y conexión para iluminación parque.	UND	\$ 977.400,00	4	\$ 3.909.600,00	\$ 388.700,00	4	\$ 1.474.840,00	\$ 977.400,00	4	\$ 3.909.600,00
3.7.13	Juego Biosaludable (Barras horizontales) inc. Base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 4.371.096,00	1	\$ 4.371.096,00	\$ 4.371.096,00	1	\$ 4.371.096,00	\$ 4.371.096,00	1	\$ 4.371.096,00
COSTO DIRECTO					\$ 221.521.740,71			\$ 108.505.170,90			\$ 151.965.040,90
ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNIT	CANT ACTA FINAL	VR. ACTA FINAL DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA	CANTIDAD AUDITORIA	VR. FINAL AUDITORIA DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA ACTUAL	CANTIDAD AUDITORIA ACTUAL	VR. FINAL DEL CONTRATO AUDITORIA ACTUAL
CONSTRUCCION DEL PARQUE NAVIDAD											
2.1	PRECONSTRUCCION				\$ 9.870.190,00			\$ 4.000.000,00			\$ 0,00
2.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 4.935.095,00	2	\$ 9.870.190,00	\$ 2.000.000,00	2	\$ 4.000.000,00	\$ 4.935.095,00	0,00	\$ 0,00





CONTRALORIA

DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS

CONTROL FISCAL AUTÓNOMO Y COMPROMETIDO CON LA CIUDADANÍA

ITEM	DESCRIPCION	UNID	VR. UNIT	CANT ACTA FINAL	VR. ACTA FINAL DEL CONTRATO	VR. UNIFARIO AUDITORIA	CANTIDAD AUDITORIA	VR. FINAL AUDITORIA DEL CONTRATO	VR. UNIFARIO AUDITORIA ACTUAL	CANTIDAD AUDITORIA ACTUAL	VR. FINAL DEL CONTRATO AUDITORIA ACTUAL
2.2	PRELIMINARES				\$ 23.189.663,50			\$ 15.137.150,00			\$ 16.243.830,00
22.1	Campamento provisional. Incluye Almacén y desmonte del mismo.	M2	\$ 74.026,00	0,00	\$ 0,00	\$ 74.026,00	0,00	\$ 0,00	\$ 74.026,00	0,00	\$ 0,00
22.2	Suministro e instalación de Cerramiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mts. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.	ML	\$ 43.805,00	298,70	\$ 13.084.553,50	\$ 43.805,00	230,00	\$ 10.075.150,00	\$ 43.805,00	220,11	\$ 9.641.919,00
22.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en área de intervención, nivel y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	\$ 2.300,00	3.543,13	\$ 8.149.199,00	\$ 2.300,00	2.020,00	\$ 4.646.000,00	\$ 2.300,00	2.020,00	\$ 4.646.000,00
22.4	Valia informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente. Incluye estructura metálica y concreto de fijación.	UND	\$ 1.955.911,00	1,00	\$ 1.955.911,00	\$ 416.000,00	1,00	\$ 416.000,00	\$ 1.955.911,00	1,00	\$ 1.955.911,00
2.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 425.499.526,59			\$ 48.365.824,00			\$ 153.833.568,00
23.1	Descapeo y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$ 10.241,00	2532,57	\$ 25.936.049,37	\$ 10.241,00	2.020,00	\$ 20.686.820,00	\$ 10.241,00	1.190,38	\$ 12.190.682,00
23.2	Demolicion y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$ 168.728,00	53,04	\$ 8.949.333,12	\$ 168.728,00	0,00	\$ 0,00	\$ 168.728,00	44,83	\$ 7.530.331,00
23.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrete Eia Volquera (Para Senderos, Y Zonas Duras Eia General).	M3	\$ 31.242,00	1760,31	\$ 54.995.605,02	\$ 31.242,00	0,00	\$ 0,00	\$ 31.242,00	622,94	\$ 19.461.891,00
23.4	Relevo en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.	M3	\$ 44.248,00	2534,61	\$ 112.151.423,28	\$ 44.248,00	202,00	\$ 8.938.096,00	\$ 44.248,00	1270,89	\$ 56.234.341,00
23.5	Relevo en tiranado lavado, TM 2"	M3	\$ 196.936,00	0,00	\$ 0,00	\$ 196.936,00	0,00	\$ 0,00	\$ 196.936,00	0,00	\$ 0,00
23.6	Estabilización con pedrapln	M3	\$ 132.605,00	1.665,08	\$ 220.797.933,40	\$ 132.605,00	121,20	\$ 16.071.726,00	\$ 132.605,00	420,40	\$ 55.747.142,00
23.7	relleno en solo concreto 1:20	M3	\$ 77.144,00	34,60	\$ 2.669.182,40	\$ 77.144,00	34,60	\$ 2.669.182,00	\$ 77.144,00	34,60	\$ 2.669.182,00
2.4	BORDILLOS				\$ 80.546.553,24			\$ 80.546.553,00			\$ 80.546.553,00
24.1	Excavación de cimentaciones secas (0,30x0,30) mts. incluye: Retiro de material fuera del sitio de trabajo.	ML	\$ 6.813,00	233,62	\$ 1.591.653,06	\$ 6.813,00	233,62	\$ 1.591.653,00	\$ 6.813,00	233,62	\$ 1.591.653,00
24.2	Viga de cemento en concreto 3000 psi con refuerzo 4 barras de 1 1/2" estribos 3/8" a/c 0,20 mts sec (0,30x0,30) mts.	ML	\$ 78.729,00	233,62	\$ 18.392.668,98	\$ 78.729,00	233,62	\$ 18.392.669,00	\$ 78.729,00	233,62	\$ 18.392.669,00
24.3	Construcción de bordillos y vigas de confinamiento para zona verde en Concreto de 3000 psi con refuerzo 2 barras de 1 1/2" estribos de 3/8" a/c 0,20 mts sec (0,15x0,20) mts	ML	\$ 49.606,00	728,40	\$ 36.133.010,40	\$ 49.606,00	728,40	\$ 36.133.010,00	\$ 49.606,00	728,40	\$ 36.133.010,00
24.4	Levante en Bloque abuhardado 15x20x40. Con celda rellena, reforzado con varillas de 1/2" cada 40 cm. Incluye transporte al sitio de obra.	M2	\$ 118.416,00	206,30	\$ 24.429.220,80	\$ 118.416,00	206,30	\$ 24.429.221,00	\$ 118.416,00	206,30	\$ 24.429.221,00
2.5	PAVIMENTOS Y CONCRETOS				\$ 152.814.066,35			\$ 152.814.066,00			\$ 152.814.066,00
25.1	Piso en concreto de 3000 psi estampado con refuerzo en malla electrosoldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseño), incluye encofrado de curral según color de diseño, desmoldante y sellante acrílico impermeabilizante.	M2	\$ 118.766,00	392,10	\$ 46.568.148,60	\$ 118.766,00	392,10	\$ 46.568.149,00	\$ 118.766,00	392,10	\$ 46.568.149,00
25.2	Piso en concreto de 3.000 psi pulido con refuerzo en malla electrosoldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseño)	M2	\$ 88.499,00	720,60	\$ 63.772.379,40	\$ 88.499,00	720,60	\$ 63.772.379,00	\$ 88.499,00	720,60	\$ 63.772.379,00
25.3	Piso en concreto de 3000 psi con refuerzo en malla electrosoldada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseño)	M2	\$ 73.345,00	353,85	\$ 25.953.128,25	\$ 73.345,00	353,85	\$ 25.953.128,00	\$ 73.345,00	353,85	\$ 25.953.128,00
25.4	Concreto para estructuras, 3000 psi, incluye formateo metálica	M3	\$ 696.437,00	17,30	\$ 12.048.360,30	\$ 696.437,00	17,30	\$ 12.048.360,00	\$ 696.437,00	17,30	\$ 12.048.360,00
25.5	Acero de refuerzo, incluye figurado e instalación	KG	\$ 4.700,00	951,50	\$ 4.472.050,00	\$ 4.700,00	951,50	\$ 4.472.050,00	\$ 4.700,00	951,50	\$ 4.472.050,00
2.6	ZONA VERDE				\$ 22.944.064,92			\$ 11.252.383,00			\$ 22.944.065,00
26.1	Áreas verdes con césped, siembra de gramado común.	M2	\$ 29.784,00	106,23	\$ 3.163.954,32	\$ 29.784,00	106,23	\$ 3.163.954,00	\$ 29.784,00	106,23	\$ 3.163.954,00
26.2	Relevo en arena negra	M3	\$ 67.978,00	98,70	\$ 6.709.428,60	\$ 67.978,00	98,70	\$ 6.709.429,00	\$ 67.978,00	98,70	\$ 6.709.429,00
26.3	Arboles variados según tipología expuesta	UND	\$ 416.613,00	7,00	\$ 2.916.291,00	\$ 49.000,00	7,00	\$ 343.000,00	\$ 416.613,00	7,00	\$ 2.916.291,00
26.4	Arbusto pequeño variado según tipología presentada.	UND	\$ 274.443,00	37,00	\$ 10.154.391,00	\$ 28.000,00	37,00	\$ 1.036.000,00	\$ 274.443,00	37,00	\$ 10.154.391,00
2.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$ 363.438.637,00			\$ 230.646.741,00			\$ 363.438.637,00
27.1	Bancas en concreto 5500 psi	UND	\$ 1.529.676,00	11,00	\$ 16.826.436,00	\$ 809.676,00	11,00	\$ 10.006.436,00	\$ 1.529.676,00	11,00	\$ 16.826.436,00
27.2	Juego de mesas en concreto 5500 psi, acabado en concreto encofrado según detalle.	UND	\$ 2.769.921,00	5,00	\$ 13.849.605,00	\$ 2.716.921,00	5,00	\$ 13.584.605,00	\$ 2.769.921,00	5,00	\$ 13.849.605,00
27.3	Juegos Biosaludables. (Incluyen base en concreto, armado e instalación en sitio)										
27.3.1	Juegos Biosaludable (Pres de pierna) incluye base en concreto e instalación en sitio.	UND	\$ 4.148.967,00	1,00	\$ 4.148.967,00	\$ 2.351.998,00	1,00	\$ 2.351.998,00	\$ 4.148.967,00	1,00	\$ 4.148.967,00
27.3.2	Juegos Biosaludable (remo) incluye base en concreto e instalación en sitio.	UND	\$ 5.368.660,00	1,00	\$ 5.368.660,00	\$ 2.230.610,00	1,00	\$ 2.230.610,00	\$ 5.368.660,00	1,00	\$ 5.368.660,00
27.3.3	Juegos Biosaludable (giro) incluye base en concreto e instalación en sitio.	UND	\$ 4.050.892,00	1,00	\$ 4.050.892,00	\$ 2.493.923,00	1,00	\$ 2.493.923,00	\$ 4.050.892,00	1,00	\$ 4.050.892,00
27.3.4	Juegos Biosaludable (pres de pecho) incluye base en concreto e instalación en sitio.	UND	\$ 4.572.211,00	1,00	\$ 4.572.211,00	\$ 3.525.736,00	1,00	\$ 3.525.736,00	\$ 4.572.211,00	1,00	\$ 4.572.211,00
27.3.6	Juegos Biosaludable (Banco abdominal) incluye base en concreto e instalación en sitio.	UND	\$ 4.036.844,00	1,00	\$ 4.036.844,00	\$ 2.244.525,00	1,00	\$ 2.244.525,00	\$ 4.036.844,00	1,00	\$ 4.036.844,00
27.3.8	Juegos Biosaludable (Pony) incluye base en concreto e instalación en sitio.	UND	\$ 4.627.680,00	1,00	\$ 4.627.680,00	\$ 2.030.011,00	1,00	\$ 2.030.011,00	\$ 4.627.680,00	1,00	\$ 4.627.680,00
27.6	Juego multiple infantil (Importado pequeño) tipo 3	UND	\$ 39.560.897,00	1,00	\$ 39.560.897,00	\$ 24.450.897,00	1,00	\$ 24.450.897,00	\$ 39.560.897,00	1,00	\$ 39.560.897,00
27.7	Juego multiple infantil (Importado Grande) tipo 4	UND	\$ 62.263.621,00	1,00	\$ 62.263.621,00	\$ 39.768.621,00	1,00	\$ 39.768.621,00	\$ 62.263.621,00	1,00	\$ 62.263.621,00
27.1	Juego infantil (Animales de resorte)	UND	\$ 2.923.525,00	3,00	\$ 8.770.575,00	\$ 1.671.525,00	3,00	\$ 5.014.575,00	\$ 2.923.525,00	3,00	\$ 8.770.575,00
27.1	Juego infantil (Rueda de Giro)	UND	\$ 4.809.351,00	1,00	\$ 4.809.351,00	\$ 3.059.351,00	1,00	\$ 3.059.351,00	\$ 4.809.351,00	1,00	\$ 4.809.351,00
27.4	Grana fibra sintética color verde.	M2	\$ 88.472,00	300,00	\$ 26.541.600,00	\$ 88.472,00	300,00	\$ 26.541.600,00	\$ 88.472,00	300,00	\$ 26.541.600,00
27.5	Suministro e instalación de demarcación lineal de cancha con grama blanca sintética impermeabilizada de 50 mm	ML	\$ 57.900,00	143,00	\$ 8.279.700,00	\$ 57.900,00	143,00	\$ 8.279.700,00	\$ 57.900,00	143,00	\$ 8.279.700,00
27.6	Juego biosaludable (Barras paralelas) inc. Base en concreto e instalación en sitio.	UND	\$ 4.456.443,00	1,00	\$ 4.456.443,00	\$ 4.456.443,00	1,00	\$ 4.456.443,00	\$ 4.456.443,00	1,00	\$ 4.456.443,00
27.7	Juego biosaludable (Barras horizontales) inc. Base en concreto e instalación en sitio.	UND	\$ 4.371.096,00	1,00	\$ 4.371.096,00	\$ 4.371.096,00	1,00	\$ 4.371.096,00	\$ 4.371.096,00	1,00	\$ 4.371.096,00
27.8	Grana fibra sintética de tráfico pesado diseño en colores variados	M2	\$ 95.700,00	295,00	\$ 28.231.500,00	\$ 95.700,00	295,00	\$ 28.231.500,00	\$ 95.700,00	295,00	\$ 28.231.500,00
27.9	Suministro y transporte de arcos de futbol 2x2x0.8 en tubería de acero de 1 1/2" pintado con anticorrosivo y esmalte blanco, inc. su enmallado	UND	\$ 1.203.500,00	2,00	\$ 2.407.000,00	\$ 1.203.500,00	2,00	\$ 2.407.000,00	\$ 1.203.500,00	2,00	\$ 2.407.000,00
27.20	Suministro transporte e instalación de kit de iluminación solar 90w, led smd luz día, uso exterior duración de carga 10 a 12 horas 20000 HR, con chip fotossensor, inc. panel solar para iluminación del parque	UND	\$ 3.440.270,00	10,00	\$ 34.402.700,00	\$ 492.500,00	10,00	\$ 4.925.000,00	\$ 3.440.270,00	10,00	\$ 34.402.700,00
27.21	Suministro transporte e instalación de kit de iluminación solar 100w, led smd luz día, uso exterior duración de carga 10 a 12 horas 20000 HR, con chip fotossensor, inc. panel solar para iluminación del parque	UND	\$ 3.633.503,00	4,00	\$ 14.534.012,00	\$ 558.650,00	4,00	\$ 2.234.600,00	\$ 3.633.503,00	4,00	\$ 14.534.012,00
27.22	Suministro transporte e instalación de kit de iluminación solar 120w, led smd luz día, uso exterior duración de carga 10 a 12 horas 20000 HR, con chip fotossensor, inc. panel solar para iluminación del parque	UND	\$ 3.712.680,00	9,00	\$ 33.414.120,00	\$ 502.643,00	9,00	\$ 4.523.787,00	\$ 3.712.680,00	9,00	\$ 33.414.120,00
27.23	Suministro de poste metálico en tubería de 2", H=5 mt incluye base en concreto reforzado, tornillos empotrados en la base, fundas de fijación y pintura	UND	\$ 489.387,00	21,00	\$ 10.277.127,00	\$ 489.387,00	21,00	\$ 10.277.127,00	\$ 489.387,00	21,00	\$ 10.277.127,00
27.24	Suministro e instalación de PVC de superficie interior lisa y exterior perfilada, bajo cualquier condición de humedad, tubería de PVC de 350 mm (34")	ML	\$ 187.600,00	126,00	\$ 23.637.600,00	\$ 187.600,00	126,00	\$ 23.637.600,00	\$ 187.600,00	126,00	\$ 23.637.600,00
COSTO DIRECTO					\$ 1.078.302.701,60			\$ 542.762.717,00			\$ 789.820.720,00
ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNIT	CANT ACTA FINAL	VR. ACTA FINAL DEL CONTRATO	VR. UNIFARIO AUDITORIA	CANTIDAD AUDITORIA	VR. FINAL AUDITORIA DEL CONTRATO	VR. UNIFARIO AUDITORIA ACTUAL	CANTIDAD AUDITORIA ACTUAL	VR. FINAL DEL CONTRATO AUDITORIA ACTUAL
3.	CONSTRUCCION DEL PARQUE BICENTENARIO										
3.1	PRECONSTRUCCION				\$ 4.935.095,00			\$ 2.000.000,00			\$ 0,00
3.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	CI	\$ 4.935.095,00	1	\$ 4.935.095,00	\$ 2.000.000,00	1	\$ 2.000.000,00	\$ 4.935.095,00	0	\$ 0,00





CONTRALORIA

DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS

CONTROL FISCAL AUTÓNOMO Y COMPROMETIDO CON LA CIUDADANÍA

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNIT	CANT ACTA FINAL	VR. ACTA FINAL DEL CONTRATO	VR. UNIBARRO AUDITORIA	CANTIDAD AUDITORIA	VR. FINAL AUDITORIA DEL CONTRATO	VR. UNIBARRO AUDITORIA ACTUAL	CANTIDAD AUDITORIA ACTUAL	VR. FINAL DEL CONTRATO AUDITORIA ACTUAL
3.2	PRELIMINARES				\$ 7.603.322,00			\$ 4.213.000,00			\$ 7.292.822,00
3.2.1	Campamento provisional. Incluye Almacén y desmonte del mismo.	M2	\$ 74.026,00	0	\$ 0,00	\$ 74.026,00	0	\$ 0,00	\$ 0,00	0	\$ 0,00
3.2.2	Suministro e instalación de Cerroamiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.	ML	\$ 43.805,00	0	\$ 0,00	\$ 43.805,00	0	\$ 0,00	\$ 0,00	0	\$ 0,00
3.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en área de intervención, nivel y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	\$ 2.300,00	1605	\$ 3.691.500,00	\$ 2.300,00	1470	\$ 3.381.000,00	\$ 2.300,00	1470	\$ 3.381.000,00
3.2.4	Valla informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente. Incluye estructura metálica y concreto de fijación.	UND	\$ 1.955.911,00	2	\$ 3.911.822,00	\$ 416.000,00	2	\$ 832.000,00	\$ 1.955.911,00	2	\$ 3.911.822,00
3.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 43.014.242,00			\$ 21.063.026,00			\$ 21.063.026,00
3.3.1	Descopete y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	ML	\$ 10.241,00	1605	\$ 16.436.805,00	\$ 10.241,00	1470	\$ 15.054.270,00	\$ 10.241,00	1470	\$ 15.054.270,00
3.3.2	Demolicion y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$ 168.728,00	26,84	\$ 4.528.659,52	\$ 168.728,00	26,84	\$ 4.528.660,00	\$ 168.728,00	26,84	\$ 4.528.660,00
3.3.3	Revoque A saso y retiro de material sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$ 31.242,00	339,77	\$ 10.615.094,34	\$ 31.242,00	0	\$ 0,00	\$ 31.242,00	0	\$ 0,00
3.3.4	Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.	M3	\$ 44.248,00	258,4	\$ 11.433.683,20	\$ 44.248,00	33,45	\$ 1.480.096,00	\$ 44.248,00	33,45	\$ 1.480.096,00
3.3.5	Relleno en triturado lavado, TM 2"	M3	\$ 196.936,00	0	\$ 0,00	\$ 196.936,00	0	\$ 0,00	\$ 196.936,00	0	\$ 0,00
3.4	BORDILLOS				\$ 22.352.224,00			\$ 22.352.224,00			\$ 22.352.224,00
3.4.1	Excavación de cimientos seco (0,30x0,30) mts. Incluye Retiro de material fuera del sitio de trabajo.	ML	\$ 6.813,00	58,6	\$ 399.241,80	\$ 6.813,00	58,6	\$ 399.242,00	\$ 6.813,00	58,6	\$ 399.242,00
3.4.2	Viga de cemento en concreto 3000 psi con refuerzo 4 barras de 1/2" y estribos 3/8" a/c 0, 20 mts secc (0,30x0,30) mts.	ML	\$ 78.729,00	58,6	\$ 4.613.519,40	\$ 78.729,00	58,6	\$ 4.613.519,00	\$ 78.729,00	58,6	\$ 4.613.519,00
3.4.3	Construcción de bordillos y vigas de confinamiento para zona verde	ML	\$ 49.606,00	227,8	\$ 11.300.246,80	\$ 49.606,00	227,8	\$ 11.300.247,00	\$ 49.606,00	227,8	\$ 11.300.247,00
3.4.4	Levante en Bloque abanzado 15x20x40. Con celda rellena, reforzado con varillas de 1/2" cada 40 cm. Incluye remate en alfiler reforzado.	M2	\$ 118.416,00	51	\$ 6.039.216,00	\$ 118.416,00	51	\$ 6.039.216,00	\$ 118.416,00	51	\$ 6.039.216,00
3.5	PAVIMENTOS Y CONCRETOS				\$ 19.735.277,00			\$ 19.735.277,00			\$ 19.735.277,00
3.5.1	Piso en concreto de 3000 psi estampado con refuerzo en malla electrodada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseño), incluye endurecedor de cuarzo según color de diseño, desmoldante y sellante acrílico epoxianas.	M2	\$ 118.766,00	0	\$ 0,00	\$ 118.766,00	0	\$ 0,00	\$ 118.766,00	0	\$ 0,00
3.5.2	Piso en concreto de 3000 psi pulido con refuerzo en malla electrodada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseño)	M2	\$ 88.499,00	223	\$ 19.735.277,00	\$ 88.499,00	223	\$ 19.735.277,00	\$ 88.499,00	223	\$ 19.735.277,00
3.5.3	Concreto para estructuras, 3000 psi. Incluye formadetá metálica	M3	\$ 696.437,00	0	\$ 0,00	\$ 696.437,00	0	\$ 0,00	\$ 696.437,00	0	\$ 0,00
3.5.5	Acero de refuerzo, incluye figurae e instalacion	KG	\$ 4.700,00	0	\$ 0,00	\$ 4.700,00	0	\$ 0,00	\$ 4.700,00	0	\$ 0,00
3.6	ZONA VERDE				\$ 23.227.180,00			\$ 7.220.694,00			\$ 23.227.180,00
3.6.1	Áreas verdes con césped, siembra de gramado comm.	M2	\$ 29.784,00	27	\$ 804.168,00	\$ 29.784,00	27	\$ 804.168,00	\$ 29.784,00	27	\$ 804.168,00
3.6.2	Relleno con arena negra	M3	\$ 67.978,00	67	\$ 4.554.526,00	\$ 67.978,00	67	\$ 4.554.526,00	\$ 67.978,00	67	\$ 4.554.526,00
3.6.3	Arboles variados según tipología expuesta	UND	\$ 416.613,00	6	\$ 2.499.678,00	\$ 416.613,00	6	\$ 2.499.678,00	\$ 416.613,00	6	\$ 2.499.678,00
3.6.4	Arbusto pequeño variado según tipología presentada	UND	\$ 274.443,00	56	\$ 15.368.808,00	\$ 274.443,00	56	\$ 15.368.808,00	\$ 274.443,00	56	\$ 15.368.808,00
3.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$ 119.368.777,00			\$ 86.160.197,00			\$ 119.368.777,00
3.7.1	Bancas en concreto 5500 psi	UND	\$ 1.529.676,00	6	\$ 9.178.056,00	\$ 909.676,00	6	\$ 3.458.056,00	\$ 1.529.676,00	6	\$ 9.178.056,00
3.7.2	hago de meses en concreto 5500 psi, acabado en concreto esmalado, según detalle.	UND	\$ 2.769.921,00	6	\$ 16.619.526,00	\$ 2.716.921,00	6	\$ 16.301.526,00	\$ 2.769.921,00	6	\$ 16.619.526,00
3.7.3	Juegos Biosaludables. (Incluyen base en concreto, armado e instalación en sitio)										
3.7.3.1	Juegos Biosaludable (Pres de piedra) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 4.148.967,00	0	\$ 0,00	\$ 2.351.998,00	0	\$ 0,00	\$ 4.148.967,00	0	\$ 0,00
3.7.3.2	Juegos Biosaludable (remo) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 5.368.660,00	0	\$ 0,00	\$ 2.230.610,00	0	\$ 0,00	\$ 5.368.660,00	0	\$ 0,00
3.7.3.3	Juegos Biosaludable (giro) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 4.050.892,00	1	\$ 4.050.892,00	\$ 2.493.923,00	1	\$ 2.493.923,00	\$ 4.050.892,00	1	\$ 4.050.892,00
3.7.3.6	Juegos Biosaludable (Columpio) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 4.695.120,00	1	\$ 4.695.120,00	\$ 4.695.120,00	1	\$ 4.695.120,00	\$ 4.695.120,00	1	\$ 4.695.120,00
3.7.3.7	Juegos Biosaludable (pres de pecho) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 4.572.211,00	0	\$ 0,00	\$ 3.525.736,00	0	\$ 0,00	\$ 4.572.211,00	0	\$ 0,00
3.7.3.8	Juegos Biosaludable (Pony) incluye base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 4.627.680,00	1	\$ 4.627.680,00	\$ 2.030.011,00	1	\$ 2.030.011,00	\$ 4.627.680,00	1	\$ 4.627.680,00
3.7.4	hago multiple infantil (Nacional pequeño) tipo 1	UND	\$ 11.257.265,00	0	\$ 0,00	\$ 11.257.265,00	0	\$ 0,00	\$ 11.257.265,00	0	\$ 0,00
3.7.5	hago multiple infantil (Nacional Grande) tipo 2	UND	\$ 17.355.361,00	0	\$ 0,00	\$ 17.355.361,00	0	\$ 0,00	\$ 17.355.361,00	0	\$ 0,00
3.7.6	hago multiple infantil (Madera pequeño) tipo 5	UND	\$ 5.786.355,00	2	\$ 11.572.710,00	\$ 5.786.355,00	2	\$ 11.572.710,00	\$ 5.786.355,00	2	\$ 11.572.710,00
3.7.7	hago multiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	\$ 12.834.960,00	2	\$ 25.669.920,00	\$ 7.015.749,00	2	\$ 14.031.498,00	\$ 12.834.960,00	2	\$ 25.669.920,00
3.7.8	hago infantil (Animales de resorte)	UND	\$ 2.923.525,00	4	\$ 11.694.100,00	\$ 1.671.525,00	4	\$ 6.686.100,00	\$ 2.923.525,00	4	\$ 11.694.100,00
3.7.9	hago infantil (Rueda de Giro)	UND	\$ 4.809.351,00	2	\$ 9.618.702,00	\$ 3.059.351,00	2	\$ 6.118.702,00	\$ 4.809.351,00	2	\$ 9.618.702,00
3.7.9.8	Suministro, transporte e instalación de luminarias de 200w. led und IP65 6500k, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta bandi, accesorios de fijación ; sensor fotocélula Ac 110 - 220 y conexión para iluminación parque	UND	\$ 977.400,00	8	\$ 7.819.200,00	\$ 368.710,00	8	\$ 2.949.680,00	\$ 977.400,00	8	\$ 7.819.200,00
	Juego biosaludable (elíptica) inc. Base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 4.995.332,00	1	\$ 4.995.332,00	\$ 4.995.332,00	1	\$ 4.995.332,00	\$ 4.995.332,00	1	\$ 4.995.332,00
	Juego biosaludable (barras paralelas) inc. Base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 4.456.443,00	1	\$ 4.456.443,00	\$ 4.456.443,00	1	\$ 4.456.443,00	\$ 4.456.443,00	1	\$ 4.456.443,00
3.7.9.9	Juego biosaludable (barras horizontales) inc. Base en concreto e instalación en sitio	UND	\$ 4.371.096,00	1	\$ 4.371.096,00	\$ 4.371.096,00	1	\$ 4.371.096,00	\$ 4.371.096,00	1	\$ 4.371.096,00
	COSTO DIRECTO				\$ 240.236.117,06			\$ 162.744.418,00			\$ 213.039.306,00
4.	CONSTRUCCION DEL PARQUE FLOR DE LA ESPERANZA				\$ 4.935.095,00			\$ 1.600.000,00			\$ 0,00
4.1	PRECONSTRUCCION				\$ 4.935.095,00			\$ 1.600.000,00			\$ 0,00
4.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normatividad vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 4.935.095,00	1	\$ 4.935.095,00	\$ 1.600.000,00	1	\$ 1.600.000,00	\$ 4.935.095,00	0	\$ 0,00
4.2	PRELIMINARES				\$ 17.023.733,00			\$ 8.212.192,00			\$ 9.752.103,00
4.2.1	Campamento provisional. Incluye Almacén y desmonte del mismo.	M2	\$ 74.026,00	63	\$ 4.663.638,00	\$ 74.026,00	63	\$ 4.663.638,00	\$ 74.026,00	63	\$ 4.663.638,00
4.2.2	Suministro e instalación de Cerroamiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.	ML	\$ 43.805,00	189	\$ 8.279.145,00	\$ 43.805,00	23	\$ 1.007.515,00	\$ 43.805,00	23	\$ 1.007.515,00
4.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en área de intervención, nivel y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	\$ 2.300,00	923,93	\$ 2.125.039,00	\$ 2.300,00	923,93	\$ 2.125.039,00	\$ 2.300,00	923,93	\$ 2.125.039,00
4.2.4	Valla informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente. Incluye estructura metálica y concreto de fijación.	UND	\$ 1.955.911,00	1	\$ 1.955.911,00	\$ 416.000,00	1	\$ 416.000,00	\$ 1.955.911,00	1	\$ 1.955.911,00





CONTRALORIA

DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS

CONTROL FISCAL AUTÓNOMO Y COMPROMETIDO CON LA CIUDADANÍA

4.3 MOVIMIENTO DE TIERRAS			\$ 77.676.593,15	\$ 14.167.464,00	\$ 21.112.253,00						
4.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$ 10.241,00	1353,93	\$ 13.865.597,13	\$ 10.241,00	667,4	\$ 6.834.843,00	\$ 10.241,00	657	\$ 6.728.337,00
4.3.2	Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$ 168.728,00	48,2	\$ 8.132.689,60	\$ 168.728,00	6	\$ 1.012.368,00	\$ 168.728,00	48,2	\$ 8.132.690,00
4.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$ 31.242,00	725,65	\$ 22.670.757,30	\$ 31.242,00	0	\$ 0,00	\$ 31.242,00	0	\$ 0,00
4.3.4	Relleno en material seleccionado compactado próctor modificado 95%.	M3	\$ 44.248,00	703,24	\$ 31.116.963,52	\$ 44.248,00	100,11	\$ 4.429.607,00	\$ 44.248,00	98,55	\$ 4.360.640,00
4.3.5	Relleno en triturado lavado, TM 2"	M3	\$ 196.936,00	9,6	\$ 1.890.585,60	\$ 196.936,00	9,6	\$ 1.890.586,00	\$ 196.936,00	9,6	\$ 1.890.586,00
4.4 BORDILLOS			\$ 43.733.756,00	\$ 43.733.756,00	\$ 43.733.756,00						
4.4.1	Excavación de cimentaciones secc (0,30x0,30) mts, incluye: Retiro de material fuera del sitio de trabajo.	ML	\$ 6.813,00	149	\$ 1.015.137,00	\$ 6.813,00	149	\$ 1.015.137,00	\$ 6.813,00	149	\$ 1.015.137,00
4.4.2	Viga de cemento en concreto 3000 psi con refuerzo 4 barras de 1/2" y escobos 3/8" ac 0, 20 mts secc (0,30x0,30) mts.	ML	\$ 78.729,00	149	\$ 11.730.621,00	\$ 78.729,00	149	\$ 11.730.621,00	\$ 78.729,00	149	\$ 11.730.621,00
4.4.3	Construcción de bordillos y vigas de confinamiento para zona verde en Concreto de 3000 psi con refuerzo 2 barra de 1/2" y escobos de 3/8" ac 0,20 mts secc (0,15x0,20) mts.	ML	\$ 49.606,00	269	\$ 13.344.014,00	\$ 49.606,00	269	\$ 13.344.014,00	\$ 49.606,00	269	\$ 13.344.014,00
4.4.4	Levante en Bloque abanzado 15x20x40. Con celda rellena, reforzado con varillas de 1/2" cada 40 cm. Incluye remate en alfiler reforzados.	M2	\$ 118.416,00	149	\$ 17.643.984,00	\$ 118.416,00	149	\$ 17.643.984,00	\$ 118.416,00	149	\$ 17.643.984,00
4.5 PAVIMENTOS Y CONCRETOS			\$ 27.778.114,00	\$ 27.778.114,00	\$ 27.778.114,00						
4.5.1	Piso en concreto de 3.000 psi estampado con refuerzo en malla electrodada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños), incluye endurecedor de cuarzo según color de diseño, desmoldante y sellante acrílico transparente.	M2	\$ 118.766,00	140	\$ 16.627.240,00	\$ 118.766,00	140	\$ 16.627.240,00	\$ 118.766,00	140	\$ 16.627.240,00
4.5.2	Piso en concreto de 3.000 psi pulido con refuerzo en malla electrodada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños).	M2	\$ 88.499,00	126	\$ 11.150.874,00	\$ 88.499,00	126	\$ 11.150.874,00	\$ 88.499,00	126	\$ 11.150.874,00
4.5.3	Piso en concreto de 3.000 psi con refuerzo en malla electrodada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseños).	M2	\$ 73.345,00	0	\$ 0,00	\$ 73.345,00	0	\$ 0,00	\$ 73.345,00	0	\$ 0,00
4.5.4	Concreto para estructuras, 3000 psi, incluye formaleta metálica	M3	\$ 696.437,00	0	\$ 0,00	\$ 696.437,00	0	\$ 0,00	\$ 696.437,00	0	\$ 0,00
4.5.5	Aceros de refuerzo, incluye figurado e instalación	KG	\$ 4.700,00	0	\$ 0,00	\$ 4.700,00	0	\$ 0,00	\$ 4.700,00	0	\$ 0,00
4.6 ZONA VERDE			\$ 11.922.988,00	\$ 3.794.472,00	\$ 11.922.988,00						
4.6.1	Aceas verdes con césped, siembra de gramado común.	M2	\$ 29.784,00	32	\$ 953.088,00	\$ 29.784,00	32	\$ 953.088,00	\$ 29.784,00	32	\$ 953.088,00
4.6.2	Bolleno con arena negra	M3	\$ 67.978,00	28	\$ 1.903.384,00	\$ 67.978,00	28	\$ 1.903.384,00	\$ 67.978,00	28	\$ 1.903.384,00
4.6.3	Arboles variados según tipología expuesta	UND	\$ 416.613,00	2	\$ 833.226,00	\$ 416.613,00	2	\$ 833.226,00	\$ 416.613,00	2	\$ 833.226,00
4.6.4	Arbusto pequeño variado según tipología presentada	UND	\$ 274.443,00	30	\$ 8.233.290,00	\$ 274.443,00	30	\$ 8.233.290,00	\$ 274.443,00	30	\$ 8.233.290,00
4.7 MOBILIARIOS Y JUEGOS			\$ 83.244.191,00	\$ 54.943.127,00	\$ 83.227.526,00						
4.7.1	Bancas en concreto 5500 psi	UND	\$ 1.529.676,00	8	\$ 12.237.408,00	\$ 909.676,00	\$ 8,00	\$ 7.277.408,00	\$ 1.529.676,00	8	\$ 12.237.408,00
4.7.2	Juego de mesa en concreto 5500 psi, acabado en concreto esmaltado, según detalle.	UND	\$ 2.769.921,00	0	\$ 0,00	\$ 2.716.921,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 2.769.921,00	0	\$ 0,00
4.7.3	Juegos Biosaludables, (Incluyen base en concreto, armado e instalación en sitio)		\$ 0,00		\$ 0,00	\$ 2.351.998,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 4.148.967,00	\$ 0,00	\$ 0,00
4.7.3.1	Juegos Biosaludable (Press de pierna) incluye base en concreto e instalación en sitio.	UND	\$ 4.148.967,00	0	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 4.148.967,00	0	\$ 0,00
4.7.3.2	Juegos Biosaludable (fremo) incluye base en concreto e instalación en sitio.	UND	\$ 5.368.660,00	0	\$ 0,00	\$ 2.230.610,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 5.368.660,00	0	\$ 0,00
4.7.3.3	Juegos Biosaludable (giro) incluye base en concreto e instalación en sitio.	UND	\$ 4.050.892,00	0	\$ 0,00	\$ 2.493.923,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 4.050.892,00	0	\$ 0,00
4.7.3.4	Juegos Biosaludable (press de pecho) incluye base en concreto e instalación en sitio.	UND	\$ 4.572.211,00	0	\$ 0,00	\$ 3.525.736,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 4.572.211,00	0	\$ 0,00
4.7.3.6	Juegos Biosaludable (Banco abdominal) incluye base en concreto e instalación en sitio.	UND	\$ 4.036.844,00	0	\$ 0,00	\$ 2.244.525,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 4.036.844,00	0	\$ 0,00
4.7.3.7	Juegos Biosaludable (Columpio) incluye base en concreto e instalación en sitio.	UND	\$ 4.695.120,00	0	\$ 0,00	\$ 4.695.120,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 4.695.120,00	0	\$ 0,00
4.7.4	Juego múltiple infantil (Nacional pequeño) tipo 1	UND	\$ 11.257.265,00	0	\$ 0,00	\$ 11.257.265,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 11.257.265,00	0	\$ 0,00
4.7.5	Juego múltiple infantil (Nacional Grande) tipo 2	UND	\$ 17.355.361,00	0	\$ 0,00	\$ 17.355.361,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 17.355.361,00	0	\$ 0,00
4.7.6	Juego múltiple infantil (Madre Grande) tipo 6	UND	\$ 12.834.960,00	2	\$ 25.669.920,00	\$ 7.015.749,00	2	\$ 14.011.498,00	\$ 12.834.960,00	2	\$ 25.669.920,00
4.7.7	Juego infantil (Animales de resorte)	UND	\$ 2.923.525,00	4	\$ 11.694.100,00	\$ 1.671.525,00	4	\$ 6.686.100,00	\$ 2.923.525,00	4	\$ 11.694.100,00
4.7.8	Juego infantil (Bueda de Giro)	UND	\$ 4.809.351,00	1	\$ 4.809.351,00	\$ 3.059.931,00	1	\$ 3.059.931,00	\$ 4.809.351,00	1	\$ 4.809.351,00
4.7.9	Piso de caucho reciclado y tratado para área de juegos.	M2	\$ 99.419,00	0	\$ 0,00	\$ 99.419,00	0	\$ 0,00	\$ 99.419,00	0	\$ 0,00
4.7.14	Grana fibra sintética color verde.	M2	\$ 88.472,00	132	\$ 11.678.304,00	\$ 88.472,00	132	\$ 11.678.304,00	\$ 88.472,00	132	\$ 11.678.304,00
4.7.5	Cerramiento en malla verde clásica panel en acero galvanizado pintado de 1,00 mts de altura, para zona de juegos infantiles	ML	\$ 77.608,00	126	\$ 9.778.608,00	\$ 77.608,00	112,9	\$ 8.761.943,00	\$ 77.608,00	112,9	\$ 8.761.943,00
4.7.6	Suministro y transporte de arcos de fútbol 1x1x0,6 en tubería de acero de 1 1/2" pintado con anticorrosivo y esmalte blanco, inc. su enmallado	UND	\$ 673.200,00	2	\$ 1.346.400,00	\$ 673.200,00	2	\$ 1.346.400,00	\$ 673.200,00	2	\$ 1.346.400,00
4.7.8	Suministro, transporte e instalación de luminarias de 200w, led smd IP65 6500K, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta bandi, accesorios de fijación, sensor fotocelda Ac 110-220 y conexión para iluminación parque.	UND	\$ 977.400,00	4	\$ 3.909.600,00	\$ 368.710,00	4	\$ 1.474.840,00	\$ 977.400,00	4	\$ 3.909.600,00
4.7.9	Suministro, transporte e instalación de luminarias de 400w, led smd IP65 6500K, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta bandi, accesorios de fijación, sensor fotocelda Ac 110-220 y conexión para iluminación parque.	UND	\$ 2.120.500,00	1	\$ 2.120.500,00	\$ 627.283,00	1	\$ 627.283,00	\$ 2.120.500,00	1	\$ 2.120.500,00
COSTO DIRECTO			\$ 266.314.470,15	\$ 154.229.125,00	\$ 196.526.740,00						
5 CONSTRUCCION DEL PARQUE LA BOQUILLA											
5.1 PRECONSTRUCCION			\$ 2.874.038,00	\$ 1.000.000,00	\$ 6,00						
5.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográficos, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	CI	\$ 2.874.038,00	1	\$ 2.874.038,00	\$ 1.000.000,00	1	\$ 1.000.000,00	\$ 2.874.038,00	0	\$ 0,00
5.2 PRELIMINARES			\$ 2.484.911,00	\$ 945.000,00	\$ 2.484.911,00						
5.2.1	Campamento provisional. Incluye Almacén y desmonte del mismo.	M2	\$ 74.026,00	0	\$ 0,00	\$ 74.026,00	0	\$ 0,00	\$ 74.026,00	0	\$ 0,00
5.2.2	Suministro e instalación de Cerramiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.	ML	\$ 43.805,00	0	\$ 0,00	\$ 43.805,00	0	\$ 0,00	\$ 43.805,00	0	\$ 0,00
5.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en área de intervención, niveles y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	\$ 2.300,00	230	\$ 529.000,00	\$ 2.300,00	230	\$ 529.000,00	\$ 2.300,00	230	\$ 529.000,00
5.2.4	Valla informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente. Incluye estructura metálica y concreto de fijación.	UND	\$ 1.955.911,00	1	\$ 1.955.911,00	\$ 416.000,00	1	\$ 416.000,00	\$ 1.955.911,00	1	\$ 1.955.911,00





CONTRALORIA

DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS

CONTROL FISCAL AUTÓNOMO Y COMPROMETIDO CON LA CIUDADANÍA

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNIT	CANT ACTA FINAL	VR. ACTA FINAL DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA	CANTIDAD AUDITORIA	VR. FINAL AUDITORIA DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA ACTUAL	CANTIDAD AUDITORIA ACTUAL	VR. FINAL DEL CONTRATO AUDITORIA ACTUAL
5.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 19.998.808,16			\$ 3.908.765,00			\$ 3.908.765,00
5.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	ML	\$ 10.241,00	180	\$ 1.843.380,00	\$ 10.241,00	180	\$ 1.843.380,00	\$ 10.241,00	180	\$ 1.843.380,00
5.3.2	Demolicion y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$ 168.728,00	24,4	\$ 4.116.963,20	\$ 168.728,00	4	\$ 674.912,00	\$ 168.728,00	4	\$ 674.912,00
5.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Voladura (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$ 31.242,00	158,8	\$ 4.961.229,60	\$ 31.242,00	0	\$ 0,00	\$ 31.242,00	0	\$ 0,00
5.3.4	Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.	M3	\$ 44.248,00	191,72	\$ 8.483.226,56	\$ 44.248,00	18	\$ 796.464,00	\$ 44.248,00	18	\$ 796.464,00
5.3.5	Relleno en triturado lavado, TM 2"	M3	\$ 196.936,00	0	\$ 0,00	\$ 196.936,00	0	\$ 0,00	\$ 196.936,00	0	\$ 0,00
5.3.7	Relleno en suelo cemento 1:20	M3	\$ 77.144,00	7,7	\$ 594.008,80	\$ 77.144,00	7,7	\$ 594.009,00	\$ 77.144,00	7,7	\$ 594.009,00
5.4	BORDILLOS				\$ 9.432.454,00			\$ 9.432.454,00			\$ 9.432.454,00
5.4.1	Excavación de cimentaciones secas (0,30x0,30) mts, incluye: Retiro de material fuera del sitio de trabajo.	ML	\$ 6.813,00	34	\$ 231.642,00	\$ 6.813,00	34	\$ 231.642,00	\$ 6.813,00	34	\$ 231.642,00
5.4.2	Viga de cemento en concreto 3000 psi con refuerzo 4 barras de 1/2" y estribos 3/8" ac 0, 20 mts secc (0,30x0,30) mts.	ML	\$ 78.729,00	34	\$ 2.676.786,00	\$ 78.729,00	34	\$ 2.676.786,00	\$ 78.729,00	34	\$ 2.676.786,00
5.4.3	Construcción de bordillos y vigas de confinamiento para zona verde en Concreto de 3000 psi con refuerzo 2 barra de 1/2" y estribos de 3/8" ac 0,20 mts secc (0,15x0,20) mts	ML	\$ 49.606,00	79	\$ 3.918.874,00	\$ 49.606,00	79	\$ 3.918.874,00	\$ 49.606,00	79	\$ 3.918.874,00
5.4.4	Levante en Bloque abutardado 15x20x40. Con celad rellena, reforzado con varillas de 1/2" cada 40 cm, Incluye remate en alfajira reforzada	M2	\$ 118.416,00	22	\$ 2.605.152,00	\$ 118.416,00	22	\$ 2.605.152,00	\$ 118.416,00	22	\$ 2.605.152,00
5.5	PAVIMENTOS Y CONCRETOS				\$ 10.354.383,00			\$ 10.354.383,00			\$ 10.354.383,00
5.5.1	Piso en concreto de 3.000 psi estampado con refuerzo en malla electrodada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseño), incluye endurecedor de curado según color de diseño, desmoldante y sellante acrílico transparente	M2	\$ 118.766,00	0	\$ 0,00	\$ 118.766,00	0	\$ 0,00	\$ 118.766,00	0	\$ 0,00
5.5.2	Piso en concreto de 3.000 psi pulido con refuerzo en malla electrodada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseño)	M2	\$ 88.499,00	117	\$ 10.354.383,00	\$ 88.499,00	117	\$ 10.354.383,00	\$ 88.499,00	117	\$ 10.354.383,00
5.5.3	Plantilla en concreto de 3.000 psi con refuerzo en malla electrodada de 5,5 mm E= 0,10 mts (según diseño)	M2	\$ 73.345,00	0	\$ 0,00	\$ 73.345,00	0	\$ 0,00	\$ 73.345,00	0	\$ 0,00
5.6	ZONA VERDE				\$ 9.616.746,00			\$ 4.195.000,00			\$ 9.616.746,00
5.6.1	Áreas verdes con césped, siembra de granado común.	M2	\$ 29.784,00	38	\$ 1.131.792,00	\$ 29.784,00	38	\$ 1.131.792,00	\$ 29.784,00	38	\$ 1.131.792,00
5.6.2	Relleno con arena negra	M3	\$ 67.978,00	36	\$ 2.447.208,00	\$ 67.978,00	36	\$ 2.447.208,00	\$ 67.978,00	36	\$ 2.447.208,00
5.6.3	Árboles variados según tipología expuesta	UND	\$ 416.613,00	0	\$ 0,00	\$ 49.000,00	0	\$ 0,00	\$ 416.613,00	0	\$ 0,00
5.6.4	Arbusto pequeño variado según tipología presentada	UND	\$ 274.443,00	22	\$ 6.037.746,00	\$ 28.000,00	22	\$ 616.000,00	\$ 274.443,00	22	\$ 6.037.746,00
5.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$ 59.626.947,00			\$ 25.268.351,00			\$ 41.085.632,00
5.7.1	Bancas en concreto 5500 psi	UND	\$ 1.529.676,00	4	\$ 6.118.704,00	\$ 909.676,00	4	\$ 3.638.704,00	\$ 1.529.676,00	4	\$ 6.118.704,00
5.7.2	Juego de mesas en concreto 5500 psi, acabado en concreto esmalado, según detalle.	UND	\$ 2.769.921,00	2	\$ 5.539.842,00	\$ 2.716.921,00	2	\$ 5.433.842,00	\$ 2.769.921,00	2	\$ 5.539.842,00
5.7.3	Juegos Bisaludables, (Incluyen base en concreto, armado e instalación en sitio)										
5.7.8	Juego multiple infantil (Madera pequeño) tipo 5	UND	\$ 5.786.355,00	1	\$ 5.786.355,00	\$ 0	0	\$ 0,00	\$ 5.786.355,00	0	\$ 0,00
5.7.9	Juego multiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	\$ 12.834.960,00	2	\$ 25.669.920,00	\$ 7.015.749,00	1	\$ 7.015.749,00	\$ 12.834.960,00	1	\$ 12.834.960,00
5.7.1	Juego infantil (Animales de resorte)	UND	\$ 2.923.525,00	3	\$ 8.770.575,00	\$ 1.671.525,00	3	\$ 5.014.575,00	\$ 2.923.525,00	3	\$ 8.770.575,00
5.7.11	Juego infantil (Rueda de Giro)	UND	\$ 4.809.351,00	1	\$ 4.809.351,00	\$ 3.059.351,00	1	\$ 3.059.351,00	\$ 4.809.351,00	1	\$ 4.809.351,00
5.7.14	Grana fibra sintética color verde.	UND	\$ 88.472,00	0	\$ 0,00	\$ 88.472,00	0	\$ 0,00	\$ 88.472,00	0	\$ 0,00
5.7.15	Suministro, transporte e instalación de luminarias de 200w, led smd IP65 6500K, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta banda, accesorios de fijación - sensor fotocelda Ae 110 - 220 y conexión para iluminación pasaje.	UND	\$ 977.400,00	3	\$ 2.932.200,00	\$ 368.710,00	3	\$ 1.106.130,00	\$ 977.400,00	3	\$ 2.932.200,00
COSTO DIRECTO					\$ 114.388.287,16			\$ 55.103.953,00			\$ 76.802.891,00
ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNIT	CANT ACTA FINAL	VR. ACTA FINAL DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA	CANTIDAD AUDITORIA	VR. FINAL AUDITORIA DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA ACTUAL	CANTIDAD AUDITORIA ACTUAL	VR. FINAL DEL CONTRATO AUDITORIA ACTUAL
6.1	CONSTRUCCION DEL PARQUE BAYUNCA										
6.1	PRECONSTRUCCION				\$ 4.935.095,00			\$ 1.000.000,00			\$ 6,00
6.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye: Levantamiento topográfico, estados de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	4.935.095,00	1,00	\$ 4.935.095,00	1.000.000,00	1,00	\$ 1.000.000,00	4.935.095,00	0	\$ 0,00
6.2	PRELIMINARES				\$ 2.609.939,00			\$ 1.070.028,00			\$ 2.609.939,00
6.2.1	Campamento provisional. Incluye Almacén y desmonte del mismo.	M2	74.026,00	0,00	\$ 0,00	74.026,00	0,00	\$ 0,00	74.026,00	0	\$ 0,00
6.2.2	Suministro e instalación de Cerramiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mts. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.	ML	43.605,00	0,00	\$ 0,00	43.605,00	0,00	\$ 0,00	43.605,00	0	\$ 0,00
6.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en área de intervención, niveles y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	2.300,00	284,36	\$ 654.028,00	2.300,00	284,36	\$ 654.028,00	2.300,00	284,36	\$ 654.028,00
6.2.4	Valla informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente, Incluye estructura metálica y concreto de fijación.	UND	1.955.911,00	1,00	\$ 1.955.911,00	416.000,00	1,00	\$ 416.000,00	1.955.911,00	1	\$ 1.955.911,00
6.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 22.306.672,80			\$ 5.282.066,60			\$ 6.282.047,00
6.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	10.241,00	163,00	\$ 1.669.283,00	10.241,00	163,00	\$ 1.669.283,00	10.241,00	163	\$ 1.669.283,00
6.3.2	Demolicion y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	168.728,00	51,03	\$ 8.610.189,84	168.728,00	15,00	\$ 2.530.920,00	168.728,00	15,59	\$ 2.630.470,00
6.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Voladura (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	31.242,00	143,66	\$ 4.488.225,72	31.242,00	0,00	\$ 0,00	31.242,00	4,39	\$ 137.152,00
6.3.4	Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.	M3	44.248,00	170,38	\$ 7.538.974,24	44.248,00	21,45	\$ 1.081.863,60	44.248,00	41,7	\$ 1.845.142,00
6.3.5	Relleno en triturado lavado, TM 2"	M3	196.936,00	0,00	\$ 0,00	196.936,00	0,00	\$ 0,00	196.936,00	0	\$ 0,00
6.4	BORDILLOS				\$ 11.471.194,78			\$ 11.471.194,78			\$ 11.471.367,58
6.4.1	Excavación de cimentaciones secas (0,30x0,30) mts, incluye: Retiro de material fuera del sitio de trabajo.	ML	6.831,00	9,60	\$ 65.404,80	6.831,00	9,60	\$ 65.404,80	6.831,00	9,6	\$ 65.577,60
6.4.2	Viga de cemento en concreto 3000 psi con refuerzo 4 barras de 1/2" y estribos 3/8" ac 0, 20 mts secc (0,30x0,30) mts.	ML	78.729,00	9,60	\$ 755.798,40	78.729,00	9,60	\$ 755.798,40	78.729,00	9,6	\$ 755.798,40
6.4.3	Construcción de bordillos y vigas de confinamiento para zona verde en Concreto de 3000 psi con refuerzo 2 barra de 1/2" y estribos de 3/8" ac 0,20 mts secc (0,15x0,20) mts	ML	49.606,00	192,73	\$ 9.560.564,38	49.606,00	192,73	\$ 9.560.564,38	49.606,00	192,73	\$ 9.560.564,38
6.4.4	Levante en Bloque abutardado 15x20x40. Con celad rellena, reforzado con varillas de 1/2" cada 40 cm, Incluye remate en alfajira reforzada	M2	118.416,00	9,20	\$ 1.089.427,20	118.416,00	9,20	\$ 1.089.427,20	118.416,00	9,2	\$ 1.089.427,20





CONTRALORIA

DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS

CONTROL FISCAL AUTÓNOMO Y COMPROMETIDO CON LA CIUDADANÍA

6.5 PAVIMENTOS Y CONCRETOS		\$ 15.477.435,00				\$ 15.477.435,00				\$ 15.477.435,00				
6.5.1	Piso en concreto de 3.000 psi estampado con refuerzo en malla electrolítica de 5,5 mm. E= 0,10 mts (según diseño), incluye endreador de cuarzo según color de diseño, desmoldante y sellante acrílico transparente	M2	118.766,00	64,00	\$ 7.601.024,00	118.766,00	64,00	\$ 7.601.024,00	118.766,00	64	\$ 7.601.024,00			
6.5.2	Piso en concreto de 3.000 psi pulido con refuerzo en malla electrolítica de 5,5 mm. E= 0,10 mts (según diseño)	M2	73.345,00	0,00	\$ 0,00	73.345,00	0,00	\$ 0,00	73.345,00	0	\$ 0,00			
6.5.3	Piso en concreto de 3.000 psi con refuerzo en malla electrolítica de 5,5 mm. E= 0,10 mts (según diseño)	M2	88.499,00	89,00	\$ 7.876.411,00	88.499,00	89,00	\$ 7.876.411,00	88.499,00	89	\$ 7.876.411,00			
6.6 ZONA VERDE		\$ 7.960.136,60				\$ 2.045.504,60				\$ 7.960.137,00				
6.6.1	Áreas verdes con césped, siembra de gramado común.	M2	29.784,00	8,00	\$ 238.272,00	29.784,00	8,00	\$ 238.272,00	29.784,00	8	\$ 238.272,00			
6.6.2	Relevo con arena negra	M3	67.978,00	16,70	\$ 1.135.232,60	67.978,00	16,70	\$ 1.135.232,60	67.978,00	16,7	\$ 1.135.232,00			
6.6.3	Arboles variados según tipología expuesta	UND	416.613,00	0,00	\$ 0,00	416.613,00	0,00	\$ 0,00	416.613,00	0	\$ 0,00			
6.6.4	Arbusto pequeño variado según tipología presentada	UND	274.443,00	24,00	\$ 5.586.632,00	28.000,00	24,00	\$ 672.000,00	274.443,00	24	\$ 5.586.632,00			
6.7 MOBILIARIOS Y JUEGOS		\$ 50.649.820,00				\$ 26.262.995,00				\$ 42.913.420,00				
6.7.1	Bancas en concreto de 5500 psi	UND	1.529.676,00	4,00	\$ 6.118.704,00	909.676,00	4,00	\$ 3.638.704,00	1.529.676,00	4	\$ 6.118.704,00			
6.7.2	Hecho de mesas en concreto de 5500 psi, acabado en concreto esmalado, según detalle.	UND	2.769.921,00	0,00	\$ 0,00	2.769.921,00	0,00	\$ 0,00	2.769.921,00	0	\$ 0,00			
6.7.3	Hecho múltiple infantil (Madera pequeña) tipo 5	UND	5.786.355,00	3,00	\$ 17.359.065,00	5.786.355,00	2,00	\$ 11.572.710,00	5.786.355,00	3	\$ 17.359.065,00			
6.7.4	Hecho múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	12.834.960,00	0,00	\$ 0,00	7.015.749,00	0,00	\$ 0,00	12.834.960,00	0	\$ 0,00			
6.7.5	Juego infantil (Animales de resorte)	UND	2.923.525,00	4,00	\$ 11.694.100,00	1.671.525,00	4,00	\$ 6.686.100,00	2.923.525,00	4	\$ 11.694.100,00			
6.7.6	Juego infantil (Rueda de Giro)	UND	4.809.351,00	1,00	\$ 4.809.351,00	3.059.351,00	1,00	\$ 3.059.351,00	4.809.351,00	1	\$ 4.809.351,00			
6.7.7	Grana fibra sintética color verde.	M2	88.472,00	0,00	\$ 0,00	88.472,00	0,00	\$ 0,00	88.472,00	0	\$ 0,00			
6.7.8	Restauración de Monumento	UND	7.756.400,00	1,00	\$ 7.756.400,00	200.000,00	1,00	\$ 200.000,00	7.756.400,00	0	\$ 0,00			
6.7.9	Suministro, transporte e instalación de luminarias de 200w, led smd IP65 6500k, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta banda; accesorios de fijación, sensor fotocélula Ac. 110 - 220 y conexión para iluminación parque.	UND	977.400,00	3,00	\$ 2.992.200,00	368.710,00	3,00	\$ 1.106.130,00	977.400,00	3	\$ 2.992.200,00			
COSTO DIRECTO		\$ 115.430.293,18				\$ 62.609.223,98				\$ 86.714.345,58				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	VR. UNIT	CANT ACTA FINAL	VR. ACTA FINAL DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA	CANTIDAD AUDITORIA	VR. FINAL AUDITORIA DEL CONTRATO	VR. UNITARIO AUDITORIA ACTUAL	CANTIDAD AUDITORIA ACTUAL	VR. FINAL DEL CONTRATO AUDITORIA ACTUAL			
8. CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE ARROYO GRANDE		\$ 4.935.095,00				\$ 1.000.000,00				\$ 6,00				
8.1 PRECONSTRUCCION		\$ 4.935.095,00				\$ 1.000.000,00				\$ 6,00				
8.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 4.935.095,00	1	\$ 4.935.095,00	\$ 1.000.000,00	1	\$ 1.000.000,00	\$ 4.935.095,00	0	\$ 0,00			
8.2 PRELIMINARES		\$ 4.819.411,00				\$ 3.279.500,00				\$ 4.819.411,00				
8.2.1	Campamento provisional, incluye Almacén y desmonte del mismo.	M2	\$ 74.026,00	0	\$ 0,00	\$ 74.026,00	0	\$ 0,00	\$ 74.026,00	0	\$ 0,00			
8.2.2	Localización y replanteo con equipo de Topografía en área de intervención, nivel y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	\$ 2.300,00	1245	\$ 2.863.500,00	\$ 2.300,00	1245	\$ 2.863.500,00	\$ 2.300,00	1245	\$ 2.863.500,00			
8.2.4	Valla informativa metálica, cumpliendo con la normatividad vigente, incluye estructura metálica y concreto de fijación.	UND	\$ 1.955.911,00	1	\$ 1.955.911,00	\$ 416.000,00	1	\$ 416.000,00	\$ 1.955.911,00	1	\$ 1.955.911,00			
8.3 MOVIMIENTO DE TIERRAS		\$ 9.187.384,00				\$ 9.187.384,00				\$ 9.187.384,00				
8.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$ 10.241,00	0	\$ 0,00	\$ 10.241,00	0	\$ 0,00	\$ 10.241,00	0	\$ 0,00			
8.3.2	Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$ 168.728,00	19	\$ 3.205.832,00	\$ 168.728,00	19	\$ 3.205.832,00	\$ 168.728,00	19	\$ 3.205.832,00			
8.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$ 31.242,00	36	\$ 1.124.712,00	\$ 31.242,00	36	\$ 1.124.712,00	\$ 31.242,00	36	\$ 1.124.712,00			
8.3.4	Relevo en material seleccionado compactado próctor modificado 95%.	M3	\$ 44.248,00	47	\$ 2.079.656,00	\$ 44.248,00	47	\$ 2.079.656,00	\$ 44.248,00	47	\$ 2.079.656,00			
8.3.5	Relevo en triturado lavado, TM 2"	M3	\$ 196.936,00	0	\$ 0,00	\$ 196.936,00	0	\$ 0,00	\$ 196.936,00	0	\$ 0,00			
8.3.6	Relevo en suelo cemento 1:20	M3	\$ 77.144,00	36	\$ 2.777.184,00	\$ 77.144,00	36	\$ 2.777.184,00	\$ 77.144,00	36	\$ 2.777.184,00			
8.4 BORDILLOS		\$ 2.618.838,00				\$ 2.618.838,00				\$ 2.618.838,00				
8.4.1	Excavación de cimientos secc (0,30x0,30) mts, incluye: Retiro de material fuera del sitio de trabajo.	ML	\$ 6.813,00	14	\$ 95.382,00	\$ 6.813,00	14	\$ 95.382,00	\$ 6.813,00	14	\$ 95.382,00			
8.4.2	Viga de cimiento en concreto 3000 psi con refuerzo 4 barras de 12" x estribos 3/8" a/c 0, 20 mts secc (0,30x0,30) mts.	ML	\$ 78.729,00	12,8	\$ 1.007.731,20	\$ 78.729,00	12,8	\$ 1.007.731,00	\$ 78.729,00	12,8	\$ 1.007.731,00			
8.4.4	Levante en Bloque aluminado 15x20x40, Con celosa interna, reforzada con varillas de 1/2" cada 40 cm, incluye remate en alfiler reforzada	M2	\$ 118.416,00	12,8	\$ 1.515.724,80	\$ 118.416,00	12,8	\$ 1.515.725,00	\$ 118.416,00	12,8	\$ 1.515.725,00			
8.5 PAVIMENTOS Y CONCRETOS		\$ 8.625.401,50				\$ 8.625.402,00				\$ 8.625.402,00				
8.5.4	Concreto para estructuras, 3000 psi, incluye formaleta metálica	M3	\$ 696.437,00	9,5	\$ 6.616.151,50	\$ 696.437,00	9,5	\$ 6.616.152,00	\$ 696.437,00	9,5	\$ 6.616.152,00			
8.5.5	Acero de refuerzo, incluye figurado e instalación	KG	\$ 4.700,00	427,5	\$ 2.009.250,00	\$ 4.700,00	427,5	\$ 2.009.250,00	\$ 4.700,00	427,5	\$ 2.009.250,00			
8.6 ZONA VERDE		\$ 3.822.404,80				\$ 1.357.975,00				\$ 3.822.405,00				
8.6.1	Áreas verdes con césped, siembra de gramado común.	M2	\$ 29.784,00	12	\$ 357.408,00	\$ 29.784,00	12	\$ 357.408,00	\$ 29.784,00	12	\$ 357.408,00			
8.6.2	Relevo con arena negra	M3	\$ 67.978,00	10,6	\$ 720.566,80	\$ 67.978,00	10,6	\$ 720.567,00	\$ 67.978,00	10,6	\$ 720.567,00			
8.6.3	Arboles variados según tipología expuesta	UND	\$ 416.613,00	0	\$ 0,00	\$ 49.000,00	0	\$ 0,00	\$ 416.613,00	0	\$ 0,00			
8.6.4	Arbusto pequeño variado según tipología presentada	UND	\$ 274.443,00	10	\$ 2.744.430,00	\$ 28.000,00	10	\$ 280.000,00	\$ 274.443,00	10	\$ 2.744.430,00			
8.7 MOBILIARIOS Y JUEGOS		\$ 95.843.134,00				\$ 62.206.643,00				\$ 82.208.174,00				
8.7.1	Bancas en concreto de 5500 psi	UND	\$ 1.529.676,00	6	\$ 9.178.056,00	\$ 909.676,00	6	\$ 5.458.056,00	\$ 1.529.676,00	6	\$ 9.178.056,00			
8.7.2	Hecho de mesas en concreto de 5500 psi, acabado en concreto esmalado, según detalle.	UND	\$ 2.769.921,00	0	\$ 0,00	\$ 2.769.921,00	0	\$ 0,00	\$ 2.769.921,00	0	\$ 0,00			
8.7.3	Juegos Biosudables, (Incluyen base en concreto, armado e instalación en sitio)	UND	\$ 0,00	0	\$ 0,00	\$ 0,00	0	\$ 0,00	\$ 0,00	0	\$ 0,00			
8.7.4	Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5	UND	\$ 5.786.355,00	1	\$ 5.786.355,00	\$ 5.786.355,00	1	\$ 5.786.355,00	\$ 5.786.355,00	1	\$ 5.786.355,00			
8.7.5	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	\$ 12.834.960,00	2	\$ 25.669.920,00	\$ 7.015.749,00	1	\$ 7.015.749,00	\$ 12.834.960,00	1	\$ 12.834.960,00			
8.7.6	Juego infantil (Animales de resorte)	UND	\$ 2.923.525,00	4	\$ 11.694.100,00	\$ 1.671.525,00	4	\$ 6.686.100,00	\$ 2.923.525,00	4	\$ 11.694.100,00			
8.7.7	Juego infantil (Rueda de Giro)	UND	\$ 4.809.351,00	1	\$ 4.809.351,00	\$ 3.059.351,00	1	\$ 3.059.351,00	\$ 4.809.351,00	1	\$ 4.809.351,00			
8.7.8	Grana fibra sintética color verde.	M2	\$ 88.472,00	0	\$ 0,00	\$ 88.472,00	0	\$ 0,00	\$ 88.472,00	0	\$ 0,00			
8.7.9	Pintura de cancha en pintura epóxica	M2	\$ 16.000,00	421,2	\$ 6.739.200,00	\$ 16.000,00	421,2	\$ 6.739.200,00	\$ 16.000,00	421,2	\$ 6.739.200,00			
8.7.8	Cerramiento en malla verde clásica panel en acero galvanizado pintado de 1,00 mts de altura, para zona de juegos infantiles.	ML	\$ 77.608,00	244	\$ 18.936.352,00	\$ 77.608,00	244	\$ 18.936.352,00	\$ 77.608,00	244	\$ 18.936.352,00			
8.7.8	Suministro, transporte e instalación de luminarias de 100w, led smd IP65 6500k, luz día, inc. Conectores de perforación y hebilla para cinta banda; accesorios de fijación, sensor fotocélula Ac. 110 - 220 y conexión para iluminación parque.	UND	\$ 677.400,00	8	\$ 5.419.200,00	\$ 234.360,00	8	\$ 1.714.880,00	\$ 677.400,00	8	\$ 5.419.200,00			
8.7.8	Reconstrucción de bancas	UND	\$ 420.000,00	8	\$ 3.360.000,00	\$ 420.000,00	8	\$ 3.360.000,00	\$ 420.000,00	8	\$ 3.360.000,00			
8.7.8	Pintura en vinilo del color requerido	M2	\$ 10.000,00	345,06	\$ 3.450.600,00	\$ 10.000,00	345,06	\$ 3.450.600,00	\$ 10.000,00	345,06	\$ 3.450.600,00			
COSTO DIRECTO		\$ 129.051.668,30				\$ 88.275.742,00				\$ 111.281.614,00				
COSTO DIRECTO DE LOS 7 PARQUES		\$ 2.165.245.278,16				\$ 1.174.230.349,88				\$ 1.626.150.657,48				
ADMINISTRACION 20%		\$ 433.049.053,63				\$ 234.846.069,98				\$ 325.230.131,50				
UTILIDAD 5%		\$ 108.262.263,91				\$ 58.711.517,49				\$ 81.307.532,87				
IVA SOBRE UTILIDAD 19%		\$ 20.569.830,14				\$ 11.155.188,32				\$ 15.448.431,25				
COSTO TOTAL DE LA OBRA		\$ 2.727.126.427,84				\$ 1.478.943.125,67				\$ 2.048.136.753,10				
COMPONENTE SOCIAL		\$ 800.000,00				\$ 800.000,00				\$ 800.000,00				





**5. CUADRO DE TIPIFICACIÓN DE HALLAZGOS
ACTUACION ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN**

**INFORME TÉCNICO - ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN AL INFORME DEL
ING. CIVIL OSCAR VARELA OLAVE - PROCESO DE LICITACIÓN No. LIC-002-2019 Y
DEL CONTRATO DE OBRA LIC-002-2019 DEL 20 DE SEPTIEMBRE, SUCRITO POR
EL FONDO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y REFORMA URBANA -
CORVIVIENDA.**

TIPO DE HALLAZGO	CANTIDAD	VALOR (en pesos)
1. ADMINISTRATIVOS	1	
2. ADMINISTRATIVOS SIN ALCANCE		
3. DISCIPLINARIOS	1	
4. PENALES		
5. FISCALES	1	
• Obra Pública	1	896.975.708
• Prestación de Servicios		
• Suministros		
• Consultoría y Otros		
• Gestión Ambiental		
• Estados Financieros		
• Sancionatorio		
TOTALES (1, 2, 3, y 4)	1	896.975.708



6. ANALISIS RESPUESTA ENTIDAD AL INFORME PRELIMINAR

--	--	--

**CONTRALORÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS
ANALISIS RESPUESTA ENTIDAD AL INFORME PRELIMINAR**

DIRECCIÓN TÉCNICA DE AUDITORIA FISCAL

Comisión Auditora:

Orlando Julio Meza-Supervisor
Alberto Pretelt García- Líder
Arq. Gerleys Pérez Padilla, Líder apoyo técnico
Abog. Verónica Villafañe, Apoyo Jurídico
Ing. Laura Carolina Gómez, Apoyo técnico
Arq. Danellyss Blanco Tajan, Apoyo técnico
Arq. Rubén Sarmiento Madrid, Apoyo técnico
Arq. Carola Redondo Castillo, Apoyo técnico

Asunto Auditado	INFORME TÉCNICO - ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN AL INFORME DEL ING. CIVIL OSCAR VARELA OLAVE - PROCESO DE LICITACIÓN No. LIC-002-2019 Y DEL CONTRATO DE OBRA LIC-002-2019 DEL 20 DE SEPTIEMBRE, SUCRITO POR EL FONDO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y REFORMA URBANA - CORVIVIENDA.
------------------------	--

Vigencia	2019
-----------------	------

Modalidad de auditoría	Actuación Especial de Fiscalización
-------------------------------	-------------------------------------

OBSERVACIONES DE AUDITORÍA	RESPUESTA DE LA ENTIDAD	ANÁLISIS DE LA COMISION EVALUADORA
<p>CONDICIÓN No.1: SUSCRIPCION DE ADICIONALES:</p> <p>Dentro de los documentos precontractuales se estipula la intervención de 09 parques en el Distrito de Cartagena, distinguidos así: Parque Sevilla, Parque Navidad Pescador, Parque Bicentenario, Parque Flor de la Esperanza, Parque La Boquilla, Parque Bayunca, Parque Ararca, Parque Arroyo Grande y Parque en Centenario (Bic), igualmente dentro del contrato suscrito entre las partes en fecha 20 de septiembre de 2019, se estima en la cláusula tercera el valor del contrato la suma ascendiente a DOS MIL SETECIENTOS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA MIL CIENTO UN PESO M/CTE (\$2.700.950.101), pese a ello cuando el contrato se encontraba en ejecución, y habían transcurrido (47) días de su suscripción, se celebró Otro Si No. 02 por medio del cual se adiciona la suma de OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES CIENTO CINCUENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTE PESOS CON TRES CENTAVOS M/CTE (\$834.158.820,03), los cuales según estudios previos realizados por la entidad eran necesarios para la realización de obras hidráulicas, en tal sentido se destaca que lo que se reprocha no es la necesidad de las obras si no a que tales</p>	<p>Por practicidad, se proceder a remitir un extracto de lo alegado por la entidad sujeto de control – CORVIVIENDA, en el trámite del traslado del informe técnico preliminar, así:</p> <p>En la praxis no puede asociarse la falta de planeación, sin aportar elementos materiales que la prueben; o sustentar informe de auditoría por afirmar que existió violación al principio de planeación por el simple hecho de haber suscrito un adicional, que, dicho sea de paso, en el que solo se destaca el transcurso del tiempo - 47 días- desde la firma del contrato inicial (folio 10 y 11 del informe). Del adicional tal como lo expresa el informe, no se reprocha la necesidad que dio lugar a su formalización, ni el valor por el cual se suscribe, siendo estos aspectos relevantes, pues en otras observaciones se dice que las actuaciones contractuales se efectuaron con la finalidad de legalizar el mencionado adicional.</p> <p>Con la suscripción de este adicional no se vulnero ninguno de dichos límites, y él mismo tampoco fue "producto de la improvisación y el desorden", como se expresa en el informe del equipo auditor, fue el resultado de una necesidad evidente que fue advertida durante la ejecución del contrato, y no desde la etapa primigenia del contrato, pero que fue necesario incluir en el desarrollo de la obra, por tratarse de mayores</p>	<p>Una vez revisado los argumentos esbozados por la Dra. Isabel María Díaz Martínez, en su condición de Jefe de la Oficina Asesora Jurídica de CORVIVIENDA, se hace necesario precisar que lo reprochado por el equipo auditor no se refiere a la suscripción de los adicionales, máxime si tenemos en cuenta que dentro de la formulación de la observación refiere que lo objeto de ello no es el adicional ni la suma, si no la destinación del mismo, entendiéndose como el objeto de la suscripción adicional son la realización estudios técnicos previos, específicamente en lo atinente a obras civiles, con la anotación de que la necesidad de las mismas para este tipo de actividades y que existía conocimiento previo de la entidad, con ocasión a las formulaciones realizadas por la comunidad previo al inicio de las obras.</p> <p>Por lo tanto, no es aceptable la formulación de que el adicional y el estudio realizaron, fueron consecuencia de un hecho imprevisible y que la</p>



<p>requerimientos debieron de ser previstos en la etapa precontractual, máxime si tenemos en cuenta que el parque referenciado, Navidad y puerto pescador se encontraba señalado a intervenir y que de cara a los estudios previos del aludido Otro Si, esta situación había sido previamente alegada por la comunidad.</p> <p>Lo anterior enmarca presunta violación al Artículo 26 de la Ley 80 de 1993 principio de Responsabilidad, así como del principio de Planeación, Economía, Austeridad y Responsabilidad descritos en el Manual de Contratación de Corvivienda, generados en la Falta de supervisión y seguimiento en concordancia con la falta de coordinación y comunicación entre las áreas y la inadvertencia del problema, y con ocasión a ello se vislumbra el incumplimiento de la planeación.</p>	<p>cantidades y algunas obras adicionales, solo cuando se contó con la disponibilidad de los recursos para su ejecución.</p>	<p>entidad – CORVIVIENDA-, no se tenía conocimiento de ello si no hasta el inicio de las obras, por cuanto tales estudios técnicos hacen parte de requerimientos previos y deben ser contemplados en la fase precontractual, así mismo que como de la suscripción se extrae que dichos estudios e intervención se encontraba destinada a 09 parques, empero de la actas parciales se extrae que los mismos únicamente fueron ejecutados en 07 de estos.</p> <p>Por lo anterior se mantiene la observación y se eleva a hallazgo administrativo con presunta incidencia Disciplinaria.</p>
<p>CONDICIÓN No.2: SUSCRIPCION DE CONTRATO SIN LLENO DE LOS REQUISITOS Y PAGO DE ITEM NO EJECUTADO (COMPONENTE SOCIAL):</p> <p>Desde su etapa de planeación se contempló la ejecución de ítems específicos de obras a realizar, así como el acompañamiento a la comunidad en lo denominado “COMPONENTE SOCIAL”, sin embargo, al verificar los ítems contratados, ejecutados, y los pagados en el acta final, se evidencia que existieron variaciones en el desarrollo en las obras, por mencionar la inejecución total del trabajo social en dos de las comunidades de los parques contratados distinguidos como ARARCA y CENTENARIO, pese a ello los mismos fueron cobrados por el contratista mediante las facturas 001 del 10 de octubre de 2019 y 006 del 20 de diciembre de 2019, los cuales fueron liquidados y reconocidos en su totalidad de acuerdo a acta de liquidación de fecha 31 de diciembre de 2019, por la suma total contratada de \$800.000.000 con ocasión a los 09 parques, lo que nos conlleva a inferir que el valor del presunto detrimento asciende a CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS (\$177.777.778).</p> <p>Lo anterior configura una presunta omisión en lo estipulado en el Artículo 39 de la Ley 80 de 1993, y la sentada jurisprudencia del Consejo de Estado en especial CE SIII E 18726 DE 2011, así como la vulneración al principio de transparencia definido en el Artículo 24 de la Ley 80 de 1993, el Artículo 3 de la ley 1150 de 2007, los principios de publicidad y moralidad comprendidos en el Artículo 209 de la Constitución Nacional “De la función administrativa”, los principios de Transparencia, Publicidad Planeación y Documentación de la</p>	<p>Por practicidad, se proceder a remitir un extracto de lo alegado por la entidad sujeto de control – CORVIVIENDA, en el trámite del traslado del informe técnico preliminar, así:</p> <p>El presente hallazgo solo es sustentado por la Comisión Auditora mediante una deducción resultante de tomar el valor del ítem “Componente Social” correspondiente a OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS (\$800.000.000), suma que dividen entre el número total de parques a ejecutar, a saber, nueve (9) y tomando como base la presunta inejecución de dos (2) parques, se deduce el valor que de acuerdo al cálculo realizado por la comisión corresponde a la suma de CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS (\$177.777.778).</p> <p>En cuanto a esta deducción, que no tiene precedentes, hay que decir que es un error calcular, o valorar el costo de cualquier actividad de carácter social, en base a unidades de medida como por ejemplo metros lineales sociales, o centímetros cúbicos sociales. La actividad de socialización o de acompañamiento social dentro de un contrato de esta naturaleza, no es susceptible de valorarse económicamente como una obra civil.</p> <p>El ítem componente social contractualmente no fue pactado por un valor unitario definido por cada parque, sino que este componente social debía incluir un conjunto de actividades.</p>	<p>De lo expuesto en su informe de traslado por parte de la Jefe de la Oficina Asesora Jurídica de CORVIVIENDA, refiere y reconoce que, si bien no fueron ejecutados en su totalidad los 09 parques, alude que si lo referente al “COMPONENTE SOCIAL”, y como prueba de ello relaciona unos pantallazos de planillas, sin distinción de las labores sociales realizadas.</p> <p>En tal sentido, este equipo auditor reitera que una vez se verificados los ítems contratados, ejecutados, y los pagados en el acta final, no se pudo corroborar la labor realizada frente a las comunidades de ARARCA y CENTENARIO, así como tampoco en el término del traslado la entidad allego las pruebas a efectos de hacer valer sus argumentos.</p> <p>Por lo anterior se mantiene la observación y se eleva a hallazgos administrativos con presunta incidencia Disciplinaria y Fiscal.</p>





<p>contratación consignados en el Manual de Contratación de Corvivienda.</p>		
<p>CONDICIÓN No.3: NO REALIZACION DE ESTUDIOS TECNICOS EN LA FASE PRECONTRACTUAL:</p> <p>Para la ejecución del tipo de obras, como las contratadas, se hace necesario la realización de los estudios técnicos previos, consistentes en: levantamiento topográfico, estudios de suelo, diseños hidráulicos, etc.; sin embargo, en el caso que nos ocupa no se evidencia que los mismos fueran realizados o previstos en la etapa preliminar, empero se vislumbra que en la ejecución del proceso contractual, son contemplados como ítem "ejecutado" en las actas parciales de obra, lo que nos conlleva a determinar presunto detrimento por valor de CUARENTA Y SIETE MILLONES CIENTO TREINTA MIL CIENTO DIECISÉIS PESOS (\$47.130.116).</p> <p>Lo anterior denota una presunta vulneración al principio de transparencia definido en el Artículo 24 de la Ley 80 de 1993, el Artículo 3 de la ley 1150 de 2007, los principios de publicidad y moralidad comprendidos en el Artículo 209 de la Constitución Nacional "De la función administrativa", los principios de Transparencia, Publicidad Planeación y Documentación de la contratación consignados en el Manual de Contratación de Corvivienda.</p>	<p>A efectos de ser prácticos y pragmáticos, se procede a relacionar un resumen sobre los argumentos expuestos por la entidad sujeto de control – CORVIVIENDA, en el trámite del traslado del informe técnico preliminar, así:</p> <p>La definición de la necesidad contractual en el caso específico del contrato LP-002-2019 fue descrita por la Dirección Técnica de la entidad, y en dicha etapa precontractual es donde se determina qué estudios previos son necesarios y suficientes para la convocatoria del proceso. En este orden y por tratarse de la ejecución de obras de construcción de infraestructura recreacional, los diseños preliminares publicados en el SECOP tales como:</p> <p>Estudios de Sector, Anexo 4 Formatos Factor Calidad, Anexo 5 Factor precio, Anexo 6 Factor Apoyo Industria Nacional, Anexo, Anexo, Estudio previo definitivo, Presupuesto Ajustado, Diseño 1, Diseño 2, Diseño 3, Diseño 4, Diseño 5, Diseño 6, Diseño 7, y Diseño 8.</p> <p>Lo anterior, viene justificado con el alcance del contrato, que en su Clausula Segunda "Documentos del Contrato" y Clausula Decima Primera y Cláusula Decima Segunda "Precios Unitarios - Cantidades Obras- En lo relacionados con cantidades obras del Contrato", específicamente en el acápite de las actividades ítem 1.1. del presupuesto, determinó que quien resultara adjudicatario del proceso, debía en cumplimiento de este ítem realizar los estudios técnicos y diseños definitivos de cada uno de los proyectos de los parques.</p> <p>Como se observa, el citado ítem utiliza la palabra "definitivos", lo cual por supuesto implica la existencia de nos estudios preliminares, que fueron los estudios técnicos publicados en la fase precontractual (pre diseños y planos) y que resultaban suficientes en dicha instancia, debido a que uno de los alcances del objeto contractual, dado en el presupuesto y en las obligaciones contractuales específicas era la entrega de estudios técnicos y diseños definitivos, como se evidencia en este ítem.</p>	<p>Revisados los argumentos esbozados por el sujeto de control CORVIVIENDA, se hace imperante precisar que lo reprochado por este ente de control es que los estudios relacionados por su naturaleza constituyen o deben ser ejecutados por la entidad en la fase precontractual en aras de determinar las necesidades a suplir y los requerimientos y requisitos de la obra a ejecutar.</p> <p>Por tanto, se tiene que, si bien la entidad contrato la ejecución de estudios técnicos en la fase inicial de las obras, esta no era la oportunidad para realizarlos y como agravante de ello, se observa que pese a que se tiene como ejecutados y cobrados, al revisar las actas parciales no se constata la ejecución de los mismos, ni existe prueba que acredite su cumplimiento, ni dentro del expediente contractual ni en el término concedido del traslado.</p> <p>Por lo anterior se mantiene la observación y se eleva a hallazgos administrativos con presunta incidencia Disciplinaria y Fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.4: NO SE ENCUENTRAN ESPECIFICACIONES TECNICAS NI ESTUDIOS TECNICOS PREVIOS:</p> <p>A pesar de que en el expediente en físico se señala que el documento como ESPECIFICACIONES TECNICAS se encuentra colgado en la plataforma SECOP, al realizar su búsqueda no se encuentra relacionado el mismo, igualmente se reitera lo configurado en la observación anterior, en el sentido de que se contempló como ítem "ejecutado" en las actas parciales de obra, lo referente a</p>	<p>En este hallazgo que guarda mucha relación con el punto precedente, ratificamos lo dicho en cuanto a la suficiencia de los estudios preliminares publicados en el proceso licitatorio en la plataforma SECOP.</p> <p>Ahora bien, la presente observación con alcance disciplinario y fiscal, contiene un presunto detrimento patrimonial correspondiente a la suma de CUARENTA Y SIETE MILLONES CIENTO TREINTA MIL CIENTO DIECISÉIS PESOS (\$47.130.116), que presuntamente corresponden a los diseños y estudios definitivos que debieron entregarse de acuerdo al alcance del ítem 1.1. de la cláusula Decima Segunda "Precios Unitarios -</p>	<p>Una vez revisado el expediente contractual en físico y lo debidamente publicitado en la plataforma SECOP I, de cara a los argumentos esbozados por la entidad auditada, se observa que en los estudios previos se señala que se tendrán como anexo las especificaciones técnicas del proyecto a realizar, relacionando que las mismas se encuentran debidamente publicitadas en SECOP, empero al trasladarse a la dicha plataforma no se</p>



<p>estudios técnicos sin que se evidencie prueba de ello, lo que nos conlleva a determinar presunto detrimento por valor de CUARENTA Y SIETE MILLONES CIENTO TREINTA MIL CIENTO DIECISÉIS PESOS (\$47.130.116).</p>	<p>Cantidades Obras- En lo relacionados con cantidades obras del Contrato” en el acápite de actividades del contrato.</p> <p>Debe destacarse que la entidad planificó y adelantó un proceso de selección destinado a seleccionar la interventoría de la obra licitada, con el objeto exclusivo de contar con una persona natural o jurídica idónea y especializada, para el control de la ejecución del proyecto arquitectónico o de la construcción; el contrato de interventoría tiene por objeto supervisar o vigilar que la obra se construya de conformidad con lo estipulado en el contrato.</p> <p>En tal sentido se suscribió el contrato de interventoría “<i>contrato de mínima cuantía identificado como No. MC-024-2019</i>”, que se perfecciona con la aceptación de la Oferta en fecha 1 de octubre de 2019, donde fungió como contratista interventor la sociedad BCP INGENIERIA SAS, cuyo objeto fue: <i>“Ejercer interventoría técnica, administrativa y financiera al contrato derivado de la licitación LP -002 de 2019 cuyo objeto es la construcción de infraestructura recreacional del Distrito de Cartagena”</i></p> <p>Consecuentemente le correspondió a esta empresa adelantar el seguimiento y control de dichas obras, y frente a la obligación de la entrega de los diseños definitivos y planos definitivos, tenemos el informe que soporta el acta parcial N°1 de fecha 8 de octubre de 2019 que obra en el expediente así: Parque Sevilla folios 262-263. Parque Navidad folios 151-152 Parque Bicentenario folios 190-191 Parque Flor de la Esperanza folios 226-227 Parque Boquilla folios 299-300 Parque Bayunca folios 332-333 Parque Arrollo folios 366-367.</p> <p>Además, dentro de la respectiva acta parcial N°1 señalada arriba, se firmó por parte de la Dirección Técnica y la interventoría que estos diseños definitivos se entregaron, y por ello se procede a ordenar su respectivo pago. En consecuencia, se considera que la observación adelantada en la auditoría y que contiene un presunto detrimento, no debe dejarse en firme, teniendo en cuenta que no se analizó ni revisó en su integridad el expediente, en donde se da cuenta de la constancia de la entrega de estos diseños, y que por tal razón se desembolsaron los recursos que son considerados como un detrimento.</p>	<p>evidencia tal publicación, para lo cual en su momento se relacionó pantallazos que evidencia tal afirmación.</p> <p>Ante lo cual la entidad refiere que tales especificaciones hacen parte del contrato de interventoría, obviando que tal requerimiento se encontró previsto y se relacionó en los estudios previos, es decir en la fase de planeación y precontractual, concomitante a ello con posterioridad en las actas parciales se cobra la realización de tal ítem, en la fase ejecución.</p> <p>En tal sentido, no son procedentes los argumentos relacionados por la entidad, dado a que lo reprochable es que tales especificaciones debieron ser ejecutadas en una fase previa a la adjudicación del contrato, tal y como se contempló, y no debió ser objeto de ejecución contractual si no de los estudios previos como tal, máxime si destacamos que al revisar las actas parciales no se constata la ejecución de los mismos, ni existe prueba que acredite su cumplimiento, ni dentro del expediente contractual ni en el término concedido del traslado.</p> <p>Por lo anterior se mantiene la observación y se eleva a hallazgos administrativos con presunta incidencia Disciplinaria y Fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.5: DIFERENCIA EN EL VALOR DE OBRAS LIQUIDADAS Y EJECUTADAS:</p> <p>Una vez realizado una revisión detallada de las actas parciales, se determinó una cuantificación de resultado final, ascendiente al valor de \$3.535.108.921,03, lo que demuestra una diferencia con relación al costo total del proyecto consignado en Acta Final (Tomo 1- Folio 832) y Acta de liquidación de fecha 31 de diciembre, lo que denota una diferencia liquidada sin ejecutar por la suma de SIETE MILLONES NOVECIENTOS</p>	<p>Frente a esta observación se procederá a revisar con el equipo financiero el balance final contrastarlo con el hallazgo hecho por el ente de control, para lo cual se requiere un plazo adicional para dar respuesta de fondo.</p>	<p>No se acepta la solicitud de prórroga solicitada, por tanto, se mantiene la observación y se eleva a hallazgos administrativos con presunta incidencia Disciplinaria y Fiscal.</p>



<p>OCHENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS CON TREINTA Y TRES CENTAVOS (\$7.982.441,33).</p> <p>Lo anterior configura una presunta omisión y la vulneración al principio de responsabilidad consagrado en el Artículo 26 de la ley 1150 de 2007, los principios de publicidad y moralidad comprendidos en el Artículo 209 de la Constitución Nacional “De la función administrativa”, los principios de Transparencia, Responsabilidad, Planeación y Documentación de la contratación consignados en el Manual de Contratación de Corvivienda.</p>		
<p>CONDICIÓN No.6: SUSCRIPCION DE CONTRATO SIN LLENO DE LOS REQUISITOS (INTERVENTORIA):</p> <p>Se tiene que desde su etapa de planeación asistía la necesidad de contar no solo con la SUPERVISION que estaría a cargo de la entidad, sino también con una INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, razón por la cual fue suscrito el contrato de mínima cuantía identificado como No. MC-024-2019, donde fungía como contratista el Sr. Jesús María Berthel González, pese a ello al revisar el infolio del expediente se encuentran relacionados a su vez como interventor la sociedad BCP INGENIERIA SAS, sin embargo, al cuestionar tal situación ante la entidad, únicamente manifiesta la suscripción de contrato con el Sr. Jesús María Berthel González, obviando los informes y actas donde figura la interventoría de la sociedad BCP INGENIERIA SAS, por lo tanto no se observa que exista medición de cesión o nueva contratación, y con ello las formalidades del contrato estatal.</p> <p>De otra arista, se tiene que, tanto a la entidad como al interventor, le asiste la obligación de dirección y vigilancia, materializadas en el seguimiento e inspección de las actividades contratadas, incluso en su fase post contractual, sin embargo, se suscribe tanto por el interventor como por el supervisor, acta parcial No.1 donde se relaciona la ejecución de ítems de obra, pero al verificar el informe de interventoría que avala las obras de dicha acta, no se evidencia soporte de su ejecución, lo que nos lleva a concluir que estas actividades a corte 8 de octubre de 2019, no fueron ejecutadas.</p> <p>Lo anterior enmarca una presunta falta al principio de responsabilidad y a lo consagrado en el numeral 1, Artículo 14 de la Ley 80 de 1993, y el Párrafo 2 del Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, generados por la falta de capacitación o desconocimiento de los requisitos, y desencadenando con ello incumplimiento en la planeación e ineffectividad del</p>	<p>Frente a la obligación de dirección y vigilancia, se aclara que dentro de las actividades, competencias y responsabilidades otorgadas tanto al Interventor como las respectivas al Supervisor del proyecto CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA RECREACIONAL EN EL DISTRITO DE CARTAGENA, atentos en el deber de dirección, inspección, vigilancia y control a la ejecución contractual del proyecto, nos dimos a la tarea de verificar en sitio y en las respectivas bodegas la existencia de los elementos que estaban solicitando pagar en un 50% de avance antes de instalarlos definitivamente, y por ser estos elementos a instalar finalizando la obra, los pisos deberían estar fundidos y adecuados en su totalidad para ser instalados y así evitar daños a estos juegos y demás elementos como bancas y mesas.</p> <p>También se rectificó la calidad de los elementos que se instalarían, estado y el transporte hacia el lugar de las obras.</p> <p>Basados en los principios de responsabilidad, así mismo se presentaron las evidencias fotográficas de los elementos contratados y avanzados como Bancas y mesas en concrefibra 5500 psi acabado en concreto esmaltado y puestos en bodega a la espera de su instalación para los parques.</p> <p>Peso cada bolsa de cemento 50K y cada trabajador 75KL para un peso total de 425KL.</p> <p>Las mesas y juegos instalados en los lugares destinados finalmente.</p> <p>En el parque Navidad y Puerto Pescador JUEGO MULTIPLE INFANTIL (IMPORTADO GRANDE) Tipo 4 (7x4) como se puede ver en el acta parcial N° 1 folio 764 por un valor de costo directo de \$62.263.621.00 millones de pesos, como se puede apreciar en proceso de construcción, instalado en su totalidad y entregado finalmente a satisfacción.</p>	<p>Siendo lo primero precisar, que una vez revisado los argumentos relacionados por el ente sujeto de control, no guarda relación frente a la formulación de observación descrita por el equipo auditor, en el sentido destacamos dos puntos, el primero que para el seguimiento de la obra contratada, no solo se estipulaba la necesidad de interventoría externa sino también de la supervisión por parte de la entidad, pero tal y como se relacionó en el informe preliminar se evidenció la suscripción de un acta No. 01 de actividades realizadas pero que no se constata evidencia alguna dentro del informe de avance de obra acta No.1, lo que nos lleva a concluir que ésta actividades a fecha 8 de octubre de 2019, no fueron ejecutadas.</p> <p>Concomitante con ello, se observa con extrañeza que tanto en SECOP I como en el expediente digital, la suscripción únicamente del contrato de mínima cuantía identificado como No. MC-024-2019, donde fungía como contratista el Sr. Jesús María Berthel González, pese a ello al revisar el infolio del expediente se encuentran relacionados a su vez como interventor la sociedad BCP INGENIERIA SAS, sin embargo, al cuestionar tal situación ante la entidad, únicamente manifiesta la suscripción de contrato con el Sr. Jesús María Berthel González, obviando los informes y actas donde figura la interventoría de la sociedad BCP INGENIERIA SAS, hechos estos que configuran que presuntamente se suscribió un contrato de interventoría sin el lleno de los requisitos formales dispuestos para ello.</p> <p>Por lo anterior se mantiene la</p>





trabajo.		observación y se eleva a hallazgo administrativo con presunta incidencia Disciplinaria.
<p>CONDICIÓN No.7: NO SE EVIDENCIA MANEJO AMBIENTAL EN LA EJECUCION DEL CONTRATO:</p> <p>La normatividad vigente y en especial lo concerniente a la planeación de los contratos de obra, estipula la necesidad de contemplar actividades como Análisis ambiental e Identificación de factores sociales, ambientales, prediales o ecológicos que afectan la normal ejecución del proyecto y propuesta de mitigación de la afectación, en la fase precontractual, igualmente en la ejecución del contrato se establece la necesidad del manejo de residuos y desechos sólidos así como su disposición final, sin embargo se tiene que una vez realizada la inspección sobre las documentales obrantes en el expediente contractual, no se evidencia certificación o constancia alguna emitida por los sitios autorizados de tal disposición, que permitan inferir que tales obligaciones se cumplieron a cabalidad.</p> <p>Lo anterior, configura una presunta violación flagrante en el Artículo 24 de la Ley 80 de 1993 en cuanto al principio de transparencia, así como del principio de la responsabilidad consagrado en el Artículo 26 de la Ley 80 de 1993; generados por la falta de supervisión o seguimiento, materializados en un control interno deficiente; y como consecuencia de ello deviene la falta de credibilidad institucional y el incumplimiento en la planeación.</p>	<p>Se quiere resaltar también en esta parte que, así como se emitió certificado por el mismo CORVIVIENDA en el Oficio COR-OFI-000410-2020 del martes 18 de agosto de 2020 al requerimiento "6. Componente ambiental del proyecto, permisos ambientales y licencias del EPA y Cardique, donde se da la claridad que son zonas con algún tipo de intervención previa, donde no se requieren licencias ambientales, las zonas a intervenir, la mayoría de estas carecían de algún tipo de infraestructura adecuada o diseño definido que deje en entredicho que las intervenciones realizadas obedecieron a reconstrucciones simples u obras menores.</p> <p>Se puede corroborar en expediente, informes de interventoría o supervisión y demás trazabilidad documental.</p> <p>Se deja soporte fotográfico para mejor ilustración de los parques.</p> <p>Se respetó en toda su extensión la arborización existente y las áreas verdes inmediatas incluidos los jardines de los residentes.</p> <p>El trabajo limpio realizado en cada parque mantuvo sin afectación alguna a los árboles nativos del lugar, antes por el contrario se realizaron trabajos de cerramientos y construcción de jardineras para conservar estos elementos tan significativos en un área de recreación.</p>	<p>Se tiene, que en los argumentos expuestos por la entidad auditada, refiere que no le asistía la necesidad de permisos o licencias ambientales alegando la existencia de un oficio de fecha 18 de agosto de 2020, ante lo cual debemos precisar que tal oficio no se relaciona en los anexos ni ha sido remitido a este ente de control, y en tal sentido según el dicho de la entidad, data de fecha posterior a la ejecución de las obras, máxime si se observa que dentro de la fase precontractual y contractual se estipulo necesidad del manejo de residuos y desechos sólidos así como su disposición final, por tanto y al no aportar evidencias que comprueben que CORVIVIENDA cumplió con dicha obligación, por tanto, se mantiene la observación y se eleva a hallazgo administrativo con presunta incidencia Disciplinaria.</p>
<p>CONDICIÓN No.8: SUSCRIPCION DE CONTRATO SIN LLENO DE LOS REQUISITOS:</p> <p>En la fase de planeación le asiste a la entidad contratante realizar los estudios pertinentes para determinar no solo las obras a realizar, implementos y equipos a realizar, sino también el valor estándar que en el mercado se cancela por el ejercicio de dichas actividades, insumos estos necesarios y requeridos para la elaboración de documentos primordiales en la etapa precontractual como lo son los presupuestos, pese a ello, al revisar el infolio del expediente contractual que nos ocupa y la documentación publicitada en la plataforma SECOP, se observa que si bien se relacionan archivos denominados presupuesto y presupuesto ajustado, no se evidencian los estudios técnicos y del sector que soporten tales presupuestos como lo es el caso de las cotizaciones.</p> <p>Lo anterior en contra de lo estipulado en el Artículo 5 del Decreto 1510 del 2013, ley 80 de 1993, ART. 25, Num. 12. Del principio de economía. Ley 1474</p>	<p>Frente a esta observación se ratifica lo dicho en la respuesta número tres (3) en cuanto a que estos documentos previos fueron suficientes para hacer posible la presentación de ofertas dentro del proceso licitatorio y fueron publicados en la plataforma SECOP, como muestra el mismo informe de la comisión auditora.</p> <p>En cuanto al estudio de sector, se debe considerar no configurado el cargo porque es evidente que fue publicado en fecha 31-07-2019 06:05 PM, tal como se muestra en el registro fotográfico de la plataforma de Secop que se adjunta y además como obra a folio 299 del expediente.</p>	<p>La entidad relaciona que los documentos publicitados fueron suficientes, sin embargo en este punto se destaca que a la entidad le asistía el deber de realizar los estudios pertinentes para determinar no solo las obras a realizar, implementos y equipos a realizar, sino también el valor estándar que en el mercado se cancela por el ejercicio de dichas actividades, tales como los estudios técnicos y del sector que soporten tales presupuestos como lo es el caso de las cotizaciones, insumos estos necesarios y requeridos para la elaboración de documentos primordiales en la etapa precontractual como lo son los presupuestos, los cuales no se evidencian en el expediente de marras.</p> <p>Y ante la respuesta de la entidad de que los documentos allegados eran suficientes, y con atención de la deficiencia anotada que adolecen los mismos, se mantiene la observación y</p>





<p>de 2011, ART. 87. Maduración de proyectos. Ley 1508 de 2012, ART. 4. Principios generales, así como los principios de publicidad y moralidad comprendidos en el Artículo 209 de la Constitución Nacional "De la función administrativa", los principios de Transparencia, Publicidad Planeación y Documentación de la contratación consignados en el Manual de Contratación de Corvivienda.</p>		<p>se eleva a hallazgo administrativo con presunta incidencia Disciplinaria.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE SEVILLA</p> <p>ITEM 1.3.2 Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.</p> <p>Debido a que el presente ítem está definido como "obras preliminares" para evidenciar su cumplimiento es necesario dirigirse a los informes de interventoría suscritos, sin embargo una vez analizado el proceso constructivo plasmado en los mismos no se evidencia su ejecución, toda vez que no existen Registros fotográficos que avalen su realización. Adicional a lo anterior y de acuerdo a estudio fotográfico se evidencio que no había ninguna estructura por demoler debido a que las estructuras existentes fueron conservadas hasta la actualidad. ESTO DEJA COMO EVIDENCIA EL COBRO DE UNA ACTIVIDAD NO EJECUTADA, llevándonos a concluir la confirmación de la observación realizada por el ingeniero auditor.</p>	<p>De conformidad con el con concepto actual de la comisión auditora, se indica que "se evidencio que no había ninguna estructura por demoler debido a que las estructuras existentes fueron conservadas hasta la actualidad. ESTO DEJA COMO EVIDENCIA EL COBRO DE UNA ACTIVIDAD NO EJECUTADA".</p> <p>Al respecto es importante mencionar, que con afirmar que no existen registros fotográficos no se prueba que las demoliciones indicadas para este ítem no se realizaron,</p> <p>Para abordar este ítem se hace un comparativo entre el ítem señalado como no ejecutado y la cantidad señalada en las dos (2) actas parciales de pago del contrato, (Acta Parcial N°2 de fecha 12 de noviembre de 2019 y Acta Parcial N° 3 de fecha 2 de diciembre de 2019), así como su relacionamiento en el informe de interventoría respectivo para así desvirtuar el cargo que se pretende imputar.</p> <p>De hecho, en cuanto a este ítem 1.3.2 ACTIVIDAD REFERIDA A "DEMOLICION Y RETIRO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EXISTENTES", se ejecutaron 63,58 M3 correspondientes a cimentaciones encontradas enterradas, las cuales impedían la construcción del parque. Por tanto, previa autorización de la interventoría y la supervisión técnica de CORVIVIENDA, el contratista procedió a su demolición y retiro.</p> <p>Primero se debe señalar que el ítem contractualmente es: "demolición y retiro de estructuras de concreto existente" en ninguna parte del contrato o del presupuesto u otro documento técnico se exige, que esta actividad solo deberá recaer sobre grades superficies o edificaciones. Técnicamente se pueden dar demoliciones sobre elementos estructurales de pequeñas dimensiones, como andenes, bordillos, sardineles e incluso demoliciones de estructuras enterradas.</p> <p>Para evidenciar lo anterior, tenemos el informe de interventoría que soporta el Acta Parcial N°2 de fecha 12 de noviembre de 2019, en donde se muestra a folios 5, 6 y 7 el análisis, la revisión y el aval de la interventoría que da cuenta de 27,18M3 ejecutados en este ítem.</p> <p>Seguidamente tenemos el informe de interventoría que soporta el Acta Parcial N°3 de fecha 2 de diciembre de 2019, que muestra a folios 5, 6 y 7 el análisis, la revisión y el aval de la interventoría que da cuenta de 36,4M3 ejecutados en este ítem.</p> <p>Si bien, aún se encuentran estructuras existentes, pero debe tenerse en cuenta que por el transcurso del tiempo desde la ejecución hasta la fecha en que se trasladaron al sitio de las obras, tales demoliciones</p>	<p>La respuesta de la entidad no controvierte la presente observación toda vez que las actas parciales o finales no son evidencia para demostrar la intervención de este ítem, ya que no soportan con evidencia el proceso de su ejecución. los documentos donde se puede verificar el cumplimiento de la actividad son los informes de interventoría ya que los mismos demuestran el cabal seguimiento del ítem ejecutado, mediante los aspectos de intervención de todas las actividades, verificación de las especificaciones, control y seguimiento de las obras. De igual forma no se pudo comprobar el estado inicial del lugar intervenido donde se pudiera demostrar la existencia de dichas estructuras en concreto, y que por medio de esto, inferir que las mismas hayan sido demolidas y retiradas, teniendo en cuenta además, que la entidad dentro de su respuesta no aporta evidencia relacionada con el cargue y disposición final de dicho material, recordando que estos ítem por ser preliminares, la comisión evaluadora tiene el deber de verificar su cumplimiento a través de dichos informes de interventoría, sin embargo los mismos como se mencionó anteriormente, poseen escasa información sobre el ítem en cuestión.</p> <p>Por lo anterior se mantiene la observación y se eleva a hallazgos administrativos con presunta incidencia Disciplinaria y Fiscal.</p>





	ejecutadas no están a simple vista.	
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE SEVILLA</p> <p>ITEM 1.3.3 Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General).</p> <p>Complementando lo manifestado por la auditoria anterior y para verificar la ejecución del presente ítem, y por ser obras preliminares, verificamos su cumplimiento en los informes de interventoría, donde se establece el seguimiento de las actividades, sin embargo una vez revisado el registro fotográfico de éstos, solo se evidencia la actividad descapote por medio de retroexcavadora y compactación del terreno, NO se evidencia excavación a mano alguna, por tanto no es posible para esta comisión evaluadora determinar la ejecución de una excavación de 406.23m3. ESTO DEJA COMO EVIDENCIA EL COBRO DE UNA CANTIDAD NO EJECUTADA y se confirma la observación realizada por el ingeniero auditor.</p>	<p>La cantidad ejecutada y que se señala como pagada, pero sin ejecutar es de 406,23 M3, sobre el cual debe aclararse que no todas las excavaciones fueron ejecutadas de manera manual, el contratista también ejecuto estas excavaciones con equipo de construcción tipo minicargador, ya que facilitaba el cargue y la nivelación del mismo. En congruencia con esta situación la interventoría y la supervisión técnica de Corvivienda no encontraron ningún inconveniente en la utilización de esta maquinaria, más aún si esta mejoraba el rendimiento de la actividad, teniendo en cuenta que se desarrollaba de forma más rápida y que ofreció un mejor acabado de la superficie.</p> <p>Como se observa, la comisión de un lado dice que por tratarse de una actividad preliminar, pudieron verificar el seguimiento de las actividades y de otra parte indica que no pudo establecer ni determinar si se realizó o no se realizó la excavación de 406,23m3, por que no encontró un registro fotográfico que así lo evidenciara.</p> <p>No se puede imputar dicho cargo, ni asumir que no hubo el mismo por falta de registro fotográfico, cuando es claro que de acuerdo al informe de interventoría se prueba la ejecución de la actividad. Es más, la misma comisión no pudo improbar la cantidad ejecutada ni técnica ni financieramente.</p> <p>Pese a la supuesta carencia de registro fotográfico, encontramos a folio 682 del informe de interventoría el siguiente registro:</p> <p>En cuanto a las cantidades canceladas es importante anotar que, dadas las condiciones topográficas presentadas inicialmente en la obra, donde se registraban empozamiento, fue necesario la excavación y retiro del terreno natural en varias zonas para nivelar el terreno, prueba de esto están los cálculos topográficos adjuntos los cuales sustentan las cantidades ejecutadas.</p>	<p>La respuesta de la entidad no controvierte técnicamente la observación, dentro de la misma no se justifica técnicamente el metraje cobrado de 406,23 m3. No hay evidencia del espesor y área intervenida como zonas de senderos y zonas duras en general, lo que le dificulta a esta comisión evaluadora, calcular el metraje real ejecutado. Además el adjunto de cálculos topográficos que alude la entidad haber soportado, no se halló como anexo dentro de la respuesta.</p> <p>Por lo anterior se mantiene la observación y se eleva a hallazgos administrativos con presunta incidencia Disciplinaria y Fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE SEVILLA</p> <p>ITEM 1.3.4 Relleno en material seleccionado compactado próctor modificado 95%.</p> <p>Para la cuantificación del presente ítem se tomó como evidencia los informes de interventoría donde se muestran los procesos constructivos y las condiciones actuales de obra de acuerdo a la visita de inspección realizada, con el fin de determinar la profundidad del relleno; al efectuar la medición se toma como referencia la altura existente de andenes construidos de 7 cm, teniendo en cuenta que el relleno ejecutado no supera esta medición,</p>	<p>En lo relacionado con relleno, se parte del hecho del ensayo indicado, la cantidad ejecuta fue 463,76m3 y hay que sostener que en cuanto a las cantidades canceladas, dadas las condiciones topográficas presentadas inicialmente en la obra, donde se registraban empozamiento, fue necesario la excavación y retiro del terreno natural en varias zonas para nivelar el terreno y posteriormente rellenar con material seleccionado, prueba de esto están los cálculos topográficos adjuntos, las cuales sustentan las cantidades ejecutadas.</p> <p>De otra parte, en los informes de interventoría que soportan las dos actas parciales de pago, quedo sustentado tanto las cantidades ejecutadas como el cumplimiento total de la actividad.</p> <p>Ahora el análisis y la conclusión que trae la Contraloría en su auditoria, basado únicamente en los registros fotográficos presentes en los informes de interventoría donde analizan la actividad del descapote y tienen en cuenta los niveles de los andenes existentes para definir los cálculos que exponen, incurren en</p>	<p>La respuesta de la entidad no controvierte técnicamente la observación, dentro de la misma no se justifica técnicamente el metraje cobrado de 463,76 m3. No hay evidencia de lo manifestado por el sujeto de control en sentido de la condición que supuestamente tenía el terreno respecto a la falta de drenajes y la saturación de la capa superior, por lo se le dificulta a esta comisión evaluadora, conocer con exactitud el espesor y area intervenida. Además el adjunto de cálculos topográficos que alude la entidad haber soportado, no se halló como anexo dentro de la respuesta.</p> <p>Por lo anterior se mantiene la observación y se eleva a hallazgos administrativos con presunta incidencia</p>





<p>lo que nos arroja el siguiente resultado:</p> <p>$A = 1233,72m^2 - A \text{ estimada} = 29.8m^2$ (longitud estimada de placa de sendero peatonal existente antes de la intervención 59.6×0.50) = $1203,92m^2 \times 0,07m$ Profundidad estimada de los andenes es de = $84,2m^3$.</p> <p>Teniendo en cuenta lo manifestado por el ingeniero Varela y contando con lo evidenciado en sitio y las fotografías entregadas por el informe de interventoría, se comprueba que por no estar el relleno por encima de la cota de los andenes, se determina para esta actividad una cantidad ejecutada de: $84,2m^3$.</p>	<p>imprecisiones e inexactitudes, debido a que la falta de drenajes en el área a intervenir en el parque mantenía saturada la capa superior, la cual se tuvo que retirar y remplazar con material seleccionado a nivel de compactación requerida.</p> <p>Los cálculos, áreas y volúmenes fueron presentados a la interventoría para su revisión y aprobación. Adjunto a esta respuesta remitimos dichos cálculos.</p>	<p>Disciplinaria y Fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE SEVILLA</p> <p>ITEM 1.7.8 Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5.</p> <p>Una vez realizada inspección técnica se revisó y se comprobó la existencia en sitio solo de dos (2) juegos tipo seis (6), no se halló evidencia de ningún juego tipo cinco (5), por tanto se confirma la observación del ingeniero Varela.</p> <p>Lo anterior teniendo en cuenta que los juegos adicionales que se encuentran en el parque, ya existían antes de la intervención del contrato.</p>	<p>La auditoría especial de la contraloría, para ratificar este presunto detrimento, se limita a indicar que no existe un juego múltiple (madera pequeña) tipo 5, sin efectuar ningún otro análisis ni revisión ni en sitio ni en el expediente contractual.</p> <p>Por ello, para infirmar la observación con el alcance que se le determina de presunto detrimento, hay que decir que este ítem consta de una unida de juego múltiple que incluye un resbaladero en fibra de vidrio, 2 columpios y una malla para subir, con un área aproximada de $4.5m \times 4.5m$, no obstante a criterio de la interventoría y como resultado de la concertación con la supervisión técnica se podían solicitar cambios en la conformación de los elementos del parque, dependiendo de los requerimientos puntuales de cada proyecto,</p> <p>En consecuencia, teniendo en cuenta criterios como los espacios y observaciones y requerimientos de la comunidad, para este proyecto en particular se aprobó la construcción de un juego múltiple de características similares al existente.</p> <p>En atención a que el juego ocupaba un área mucho mayor a la estimada por las especificaciones, se acordó cancelar una unidad de juego de madera pequeños y 1 unidad de juego de madera grande tipo 6.</p> <p>De igual manera dada la configuración y el espacio disponible se conformó otro juego múltiple agrupando un juego de madera tipo 5 y otro tipo 6, para generar un espacio de esparcimiento más grande, prueba de esto son los 2 juegos de columpios, 2 columpios para infantes menores a 4 años y otros 2 columpios para niños entre 5 y 10 años. En consecuencia, no tiene asidero considerar como un detrimento lo señalado en el informe auditor, siendo que lo que se hizo estructurar los elementos del parque de acuerdo a las verdaderas necesidades de la comunidad y del proyecto mismo, siempre contando con el aval de la interventoría. Soporte de lo anterior, es el registró el cumplimiento de la actividad, los elementos instalados y los ajustes aprobados por la interventoría.</p>	<p>La justificación o respuesta dada por el sujeto de control no controvierte la observación, debido a que existe evidencia suficiente para afirmar que en el parque Sevilla el día de la visita practicada, se hallara la existencia, por sus características, de dos juegos tipo 6, y que el juego tipo 5 no fue hallado. Además el sujeto de control alude cambios en las partes de los juegos que no han sido soportadas y avaladas por la comunidad e interventoría mediante documento alguno, que demuestre, en caso de cambios, una posible modificación al valor del ítem en cuestión.</p> <p>Por lo anterior se mantiene la observación y se eleva a hallazgos administrativos con presunta incidencia Disciplinaria y Fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO</p>	<p>En este ítem efectivamente se ejecutaron las dos unidades indicadas. Estos juegos están compuestos por módulos de madera que conforman un juego múltiple que consta de 2 columpios, un puente colgante</p>	<p>La justificación o respuesta dada por el sujeto de control no controvierte la observación, debido a que existe evidencia suficiente para afirmar que</p>





<p>EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE SEVILLA</p> <p>ITEM 1.7.9 Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6.</p> <p>Se confirma observación realizada por el ing. Varela en sentido de que durante la visita de inspección se verificó la existencia de tres (3) juegos infantiles dos (2) que fueron reparados y uno (1) nuevo tipo 6 suministrado e instalado por el contratista. Por lo tanto se ratifica que solo se encontró una (1) unidad en cumplimiento del presente ítem.</p>	<p>de madera, un resbaladero y una malla para escalar. Con un área aproximada de 8mx9m. no obstante a criterio de la interventoría y de común acuerdo con la supervisión técnica podrían solicitar cambios de esa configuración dependiendo de los requerimientos puntuales de cada proyecto, teniendo en cuenta criterios como los espacios y los requerimientos de la comunidad, teniendo en cuenta lo anterior para este proyecto en particular se aprobó la construcción de un juego múltiple de características similares al existente. Y teniendo en cuenta que dicho juego ocupaba un área mucho mayor al estimado por las especificaciones, se acordó cancelar 1 unidad de juego de madera pequeños y 1 unidad de juego de madera grande tipo 6.</p> <p>De igual manera dada la configuración y el espacio disponible se conformó otro juego múltiple agrupando un juego de madera tipo 5 y otro tipo 6, para generar un espacio de esparcimiento más grande, prueba de esto son los 2 juegos de columpios, 2 columpios para infantes menores a 4 años y otros 2 columpios para niños entre 5 y 10 años.</p> <p>En consecuencia, no tiene asidero considerar como un detrimento lo señalado en el informe auditor, siendo que lo que se hizo estructurar los elementos del parque de acuerdo a las verdaderas necesidades de la comunidad y del proyecto mismo, siempre contando con el aval de la interventoría. Soporte de lo anterior, es el registró el cumplimiento de la actividad, los elementos instalados y los ajustes aprobados por la interventoría.</p>	<p>en el parque Sevilla el día de la visita practicada, se hallara la existencia, por sus características, de dos juegos tipo 6, y que el juego tipo 5 no fue hallado. Además el sujeto de control alude cambios en las partes de los juegos que no han sido soportadas y avaladas por la comunidad e interventoría mediante documento alguno, que demuestre, en caso de cambios, una posible modificación al valor del ítem en cuestión.</p> <p>Por lo anterior se mantiene la observación y se eleva a hallazgos administrativos con presunta incidencia Disciplinaria y Fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE NAVIDAD Y PUERTO PESCADORES</p> <p>ITEM 2.2.2 Suministro e instalación de Cerramiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.</p> <p>Para esta actividad el contratista reporta una cantidad final de 298.70ML. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente a esto se realizaron los respectivos cálculos y pudimos constatar que el suministro e instalación de cerramiento corresponde a 220.11 ML. tomando como referencia el perímetro del proyecto, por lo tanto, SE EVIDENCIA EL COBRO DE MAYOR CANTIDAD A LA REALMENTE EJECUTADA, teniendo en cuenta que el lugar de la obra está limitado en su perímetro por el urbanismo que se encuentra a su alrededor, está delimitado al norte por la vía perimetral, al este con un grupo de casas,</p>	<p>Sin embargo, la cantidad ejecutas efectivamente fue de 298,70 ml y ello se prueba por que el informe auditor no considero dos aspectos relevantes, a saber:</p> <p>A. No se tuvo en cuenta que para dichas mediciones la ubicación real que tuvo el cerramiento, dado que este ocupaba un área mayor al área del plano para poder ejecutar los trabajos sin tener que desmontar el mismo.</p> <p>B. Tampoco se tuvo en cuenta por parte de la Contraloría que el cerramiento una vez terminado, fue ampliado una segunda vez, en virtud del adicional N° 1 de fecha 6 de noviembre de 2019, por lo que en su momento existió un cerramiento entre la primera y la segunda etapa que estamos seguros no se consideró.</p> <p>C. Igualmente, no se tuvo presente que, en el adicional de contrato citado, fue necesario intervenir al parque un área para instalar las tuberías de desagüe de PVC de D=14”.</p> <p>Estos aspectos son desconocidos, al momento de las mediciones de la visita realizada por el equipo auditor, y es por esta razón que sus conclusiones no coinciden con el cerramiento ejecutado por el contratista pagado en la respectiva acta final, con lo medido en campo por la interventoría y aprobado por la supervisión técnica de Corvienda, cuando estaba instalado.</p> <p>Consecuentemente, no ha de considerarse una cantidad no ejecutada y ni un presunto detrimento, el valor cancelado por dicha actividad y su respectiva cantidad, sin tener en consideración las justificaciones aquí descritas.</p>	<p>Aunque el sujeto de control manifiesta, que no se tuvo en cuenta por parte de la Contraloría que el cerramiento una vez terminado, fue ampliado una segunda vez, en virtud del adicional N° 1 de fecha 6 de noviembre de 2019, por lo que en su momento existió un cerramiento entre la primera y la segunda etapa que estamos seguros no se consideró. Este no presenta evidencias fotográficas en los informes de interventoría que demuestren esto, por tanto, la respuesta de la entidad no controvierte la observación, por ende, se mantiene y se eleva el hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal</p>





<p>al sur con el sendero peatonal de las viviendas subyacentes y al oeste con la calle paralela al caí.</p>		
<p>CONDICIÓN No.9: POR PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE NAVIDAD Y PUERTO PESCADORES</p> <p>ITEM 2.2.3 Localización y replanteo con equipo de Topografía en area de intervencion, nivele y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc,</p> <p>Para esta actividad el contratista reporta una cantidad final de 3.543.13 m². Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente a esto se realizaron los respectivos cálculos, tomando como referencia el perímetro del proyecto y dividiéndolo en polígonos (triángulos y rectángulos) para hacer el cálculo del área total del lote, pudiendo así constatar que el área de intervención corresponde a 2020m², Por lo tanto, se evidencia una diferencia de 1.523,13 m² correspondiente a COBRO DE MAYOR CANTIDAD A LA REALMENTE EJECUTADA, confirmando la observación realizada por el ing. Varela.</p>	<p>En cuanto a este ítem el informe auditor no reconoce, ni tuvo en cuenta que la localización y el replanteo se aplica en todas las áreas de intervención del proyecto. Para este proyecto en particular fue necesario la instalación de una tubería de desagüe de PVC de 14", misma que requirió un trazado y replanteo, de igual manera para emplazar el proyecto era necesario analizar todas las calles que llegan al proyecto para evitar interrumpir su flujo de aguas y es por esto que fue necesario hacer un trazado y replanteo sobre las mismas e incluso realizar unos ajustes de sus pendientes para que el proyecto funcionara adecuadamente, todo lo anterior con la aprobación la interventoría y la supervisión técnica de Corvivienda. Consecuentemente, no ha de considerarse una cantidad no ejecutada y ni un presunto detrimento, el valor cancelado por dicha actividad y su respectiva cantidad, sin tener en consideración las justificaciones aquí descritas.</p>	<p>Los argumentos presentados y la evidencia grafica suministrada, sustentan el cumplimiento de este ítem por ende se acepta la respuesta de la entidad y se desvirtúa la observación.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE NAVIDAD Y PUERTO PESCADORES</p> <p>ITEM 2.3.1 Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.</p> <p>Para esta actividad el contratista reporta una cantidad final de 2532.57 m². Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente a esto se realizaron los respectivos cálculos, tomando como referencia el perímetro trazado en el plano suministrado por la interventoría del proyecto como se observa en la imagen anexa y dividiéndolo en polígonos (triángulos y rectángulos) para hacer el cálculo del área total del lote, pudimos constatar que efectivamente el área de intervención corresponde a 1190,376m², por lo tanto, SE EVIDENCIA EL COBRO DE MAYOR CANTIDAD A LA</p>	<p>Se debe aclarar que el ítem consistió en retirar toda la capa vegetal existente tanto en la zona seca como la húmeda, por instrucción de la interventoría y la supervisión técnica de Corvivienda, se autorizó incluso el retiro de todos los materiales de desechos de todo tipo encontrados en el lote, tales como sofás viejos, restos de autopartes y toda clase de elementos que se encontraban en el lote.</p> <p>Al igual que la gran mayoría de las medidas tomadas por la contraloría en este informe, sus conclusiones se basan en <i>estimaciones imprecisas que</i>, comparadas con el seguimiento, control y las condiciones de ejecución del proyecto y sus intervenciones reales, distan de la realidad.</p> <p>Las áreas intervenidas por esta actividad corresponden además de las comprendidas en el área del lote, a todas a aquellas áreas de intervención del tramo de tubería de 14" pulgadas destinado para drenajes, hasta su descolle final.</p> <p>Por otro lado, la interventoría y la supervisión técnica de Corvivienda aprobó las cantidades ejecutadas, no con base a mediciones con cinta y cálculos convencionales, lo hizo con base a levantamientos topográficos y mediciones de áreas arrojados por softwares especializados, los cuales generan un resultado más preciso, y adjuntamos a la presente.</p>	<p>Los argumentos presentados y la evidencia grafica suministrada sustentan el cumplimiento parcial de este ítem ya que tomaremos en cuenta el área total del predio y no solo la zona del humedal como se tomó en el informe preliminar, mas no lo argumentado correspondiente a la instalación de la tubería de 14", ya que no existe evidencia de la instalación de la misma a la cual hace referencia el sujeto de control; por tanto al área de 2548.7456 m² que argumentan de descapote se le restara los 2020 m² correspondientes al área de intervención del proyecto dejando como presunto detrimento una cantidad equivalente a 528,7456 m² lo que demuestra un disminución en la cuantificación del hallazgo. Por tanto, la respuesta de la entidad no controvierte totalmente la observación, por ende, se mantiene y se eleva el hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>





<p>REALMENTE EJECUTADA. Lo anterior desestima la observación realizada por el ingeniero Varela en sentido de hallarse una cantidad menor ejecutada.</p>		
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE NAVIDAD Y PUERTO PESCADORES</p> <p>ITEM 2.3.2 Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.</p> <p>Para esta actividad el contratista reporta una cantidad de 53.04m³. Teniendo en cuenta las fotografías entregadas por el informe de interventoría y las presentadas por el ingeniero Oscar Varela, donde se evidencian escombros producto de una demolición, consideraremos que el contratista ejecuto esta actividad al demoler el andén preexistente ubicado al este del lote paralelo a la estación de policía, así como la canalización ubicada al norte del lote y la tubería de alcantarillado reportada por el ingeniero Oscar várela; tomando como referencia la evidencia fotográfica y las medidas tomadas en el lugar de la obra, realizamos los respectivos cálculos volumétricos, los cuales arrojaron los siguientes resultados: andén 38.83m³, canalización 5.8m³, cuya suma da un total de 44.63m³, ESTO DEJA COMO EVIDENCIA UNA DIFERENCIA POR EJECUTAR DE 8.41 m³.</p>	<p>La contraloría señala <i>“que de las medidas tomadas en el lugar de la obra, realizaron los respectivos cálculos volumétricos, los cuales arrojaron los siguientes resultados: andén 38.83m³, canalización 5.8m³, cuya suma da un total de 44.63m³ , ESTO DEJA COMO EVIDENCIA UNA DIFERENCIA POR EJECUTAR DE 8.41 m³”</i>.</p> <p>La contraloría desconoce por completo que el terreno existente, tanto la porción de lote que estaba seca como la que estaba bajo el agua, eran producto de años de ser usado el lote como botadero de escombros y toda clase de desechos, entre ellos aparecieron restos de estructuras, producto de las demoliciones ejecutadas para la construcción de la vía perimetral, dichas estructuras fue necesarias demolerlas para poder retirarlas del lote, todos con la aprobación de la interventoría y la supervisión técnica de Corvivienda. Por tanto, es absurdo que se pretenda desestimar dichas demoliciones con base a unas fotografías satelitales de Google.</p>	<p>Aclaremos al sujeto de control que el equipo auditor actual no se basa en fotografías tomadas de Google, sino la información contenida en el contrato, las actas y los informes de interventoría presentados a la entidad, donde este último no presenta una evidencia que argumente las cantidades de demolición descritas en este ítem, y este equipo auditor no puede basarse en una declaración verbal o escrita que no este soportada por material fotográfico que lo evidencie. Por tal razón, la respuesta de la entidad no controvierte la observación, por tanto, se mantiene y se eleva el hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE NAVIDAD Y PUERTO PESCADORES</p> <p>ITEM 2.3.3 Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General).</p> <p>Para esta actividad el contratista reporta un volumen total de 1760.31m³. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente a esto se realizaron los respectivos cálculos, utilizando la medida del área total del proyecto que es de 2020m², nos arroja una medida de 1.15mt de profundidad para toda el área del proyecto. Con la visita hecha en sitio y la información fotográfica suministrada por el informe de interventoría evidenciamos que durante la obra solo se hicieron excavaciones parciales y las</p>	<p>La contraloría sostiene que de la visita realizada se realizaron los respectivos cálculos, utilizando la medida del área total del proyecto que es de 2020m², nos arroja una medida de 1.15mt de profundidad para toda el área del proyecto y que además evidenciamos que durante la obra solo se hicieron excavaciones parciales y las correspondientes a los cimientos las cuales después de haber hecho la cuantificación correspondiente nos arroja un volumen de 622,92m³. Por tal razón se considera que la cantidad de 1760.31m³ de excavación es una cantidad exagerada para esta actividad y SE EVIDENCIA UN COBRO POR MAYOR CANTIDAD A LA REALIZADA EN EL PROYECTO.</p> <p>Respecto de este cargo, es claro que el calculo en el que se basó la conclusión planteada, no corresponde al cálculo real, toda vez que las dimensiones de altura y área intervenida son variables, el control, monitoreo y cálculo de los volúmenes correspondiente a esta actividad se llevaron a cabo con softwares especializados y métodos de cálculo que generan un resultado preciso. Para esto se cuenta con carteras topográficas, perfiles longitudinales del terreno y cálculos volumétricos.</p> <p>Si bien en cierto no todas las excavaciones fueron ejecutadas de manera manual, también es cierto que el</p>	<p>La información suministrada por el sujeto de control no es suficiente para controvertir la respuesta del equipo auditor ya que esta debe estar soportada por los estudios topográficos reales del contrato, los cuales no se evidenciaron en la revisión de los documentos y expedientes soportados. Si estos van a ser presentados como evidencia, los mismos deben tener la fecha de ejecución y firmas de quien los realiza. Por esta razón la respuesta de la entidad no controvierte la observación, por tanto se mantiene y se eleva el hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>





<p>correspondientes a los cimientos las cuales después de haber hecho la cuantificación correspondiente nos arroja un volumen de 622,92m³. Por tal razón se considera que la cantidad de 1760.31m³ de excavación es una cantidad exagerada para esta actividad y SE EVIDENCIA UN COBRO POR MAYOR CANTIDAD A LA REALIZADA EN EL PROYECTO.</p>	<p>contratista las ejecuto con equipo de construcción tipo minicargador y retrocargador, ya que facilitaba el cargue y la nivelación del mismo, por tanto, la interventoría y la supervisión técnica de Corvivienda no encontraron ningún inconveniente en la utilización de esta maquinaria, más aún si esta mejoraba el rendimiento de la actividad.</p> <p>En cuanto a las cantidades canceladas es importante anotar que, dadas las condiciones del suelo del lote a desarrollar el proyecto, el cual estaba conformado por rellenos de escombros, basura y material completamente heterogéneo, dispuesto en el lote por años, no ofrecía ninguna capacidad portante. la interventoría y la supervisión técnica determinaron la necesidad de la remoción de este material, tanto en la parte seca y con mayor razón en la zona inundada. Los respectivos volúmenes fueron calculados mediante las topografías practicadas antes y después de cada actividad y todos los volúmenes calculados por softwares especializados y aprobados por la interventoría y la supervisión técnica de Corvivienda. Dichos resultados de los cálculos topográficos se anexan a la presente.</p>	
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE NAVIDAD Y PUERTO PESCADORES</p> <p>ITEM 2.3.4 Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.</p> <p>Para esta actividad el contratista reporta un volumen total de 2.534,61m³. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente a esto se realizaron los respectivos cálculos, utilizando la medida del área total del proyecto que es de 2020m², nos arroja una altura de 1.75mt de altura para toda el área del proyecto. Para comprobar esto utilizamos informes de interventoría y constatamos que el relleno de mayor profundidad se realizó sobre la zona del cuerpo de agua y que si este hubiese alcanzado una altura de 1,75mt estaría por encima del nivel de la vía perimetral lo cual no es así ya que con la visita hecha al lugar del proyecto evidenciamos que está en una cota inferior a la cota de la vía perimetral sobre esta zona. Por tal razón se considera que la cantidad de 2.534,61m³ es una cantidad exagerada para esta actividad, sumamos el volumen arrojado por el área de descapote, más el volumen arrojado por la excavación parcial del predio y el relleno en el cuerpo de agua para nivelar el terreno lo que nos arroja un volumen de y SE EVIDENCIA UN COBRO POR MAYOR</p>	<p>En el informe de auditoría especial, se indica que: “el contratista reporta un volumen total de 2.534,61m3. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente a esto se realizaron los respectivos cálculos, utilizando la medida del área total del proyecto que es de 2020m2, nos arroja una altura de 1.75mt de altura para toda el área del proyecto. Para comprobar esto utilizamos informes de interventoría y constatamos que el relleno de mayor profundidad se realizó sobre la zona del cuerpo de agua y que si este hubiese alcanzado una altura de 1,75mt estaría por encima del nivel de la vía perimetral lo cual no es así ya que con la visita hecha al lugar del proyecto evidenciamos que está en una cota inferior a la cota de la vía perimetral sobre esta zona. Por tal razón se considera que la cantidad de 2.534,61m3 es una cantidad exagerada para esta actividad, sumamos el volumen arrojado por el área de descapote, más el volumen arrojado por la excavación parcial del predio y el relleno en el cuerpo de agua para nivelar el terreno lo que nos arroja un volumen de y SE EVIDENCIA UN COBRO POR MAYOR CANTIDAD EN EL PROYECTO.”</p> <p>Nuevamente el cálculo en el que se basó la conclusión planteada, no corresponde al cálculo real, toda vez que las dimensiones de altura y área intervenida son variables, el control, monitoreo y cálculo de los volúmenes correspondiente a esta actividad se llevaron a cabo con softwares especializados y métodos de cálculo que generan un resultado preciso.</p> <p>Para esto contamos en nuestra sustentación con perfiles longitudinales, carteras topográficas, secciones del terreno y cálculos volumétricos que soportan las cantidades que luego de ser revisadas por la interventoría, fueron avaladas para pago.</p>	<p>Al igual que en el ítem anterior, La información suministrada por el sujeto de control no es suficiente para controvertir la respuesta del equipo auditor ya que esta debe estar soportada por los estudios topográficos reales del contrato, los cuales no se presentaron al equipo auditor durante la revisión del mismo. Si estos van a ser presentados como evidencia, los mismos deben tener la fecha de ejecución y firmas de quien los realiza. Por esta razón la respuesta de la entidad no controvierte la observación, por tanto se mantiene y se eleva el hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>





<p>CANTIDAD A LA REALIZADA EN EL PROYECTO.</p>	<p>En cuanto a las cantidades canceladas es importante anotar que, dadas las condiciones del suelo del lote a desarrollar el proyecto, el cual estaba conformado por rellenos de escombros, basura y material completamente heterogéneo, dispuesto en el lote por años, no ofrecía ninguna capacidad portante. La interventoría y la supervisión técnica determinaron la necesidad de la remoción de este material, tanto en la parte seca y con mayor razón en la zona inundada. Posteriormente a el retiro de material se relleno el lote con material seleccionado. Los respectivos volúmenes fueron calculados mediante las topografías practicadas antes y después de cada actividad y todos los volúmenes calculados por softwares especializados como ya se ha dicho y aprobados por la interventoría y la supervisión técnica de Corvivienda. Dichos resultados de los cálculos topográfico se anexan al presente.</p>	
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE NAVIDAD Y PUERTO PESCADORES</p> <p>ITEM 2.3.6 Estabilización con pedraplen.</p> <p>Para esta actividad el contratista reporta un volumen total de 1.665.08 m3. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente se realizaron los respectivos cálculos, utilizando la medida del área total del proyecto que es de 2020m2, nos arroja una altura de 1.21mt de altura para toda el área del proyecto. Para comprobar esto utilizamos informes de interventoría y constatamos que el relleno de mayor profundidad se realizó sobre la zona del cuerpo de agua y que si este hubiese alcanzado una altura de 1,21mt estaría a un nivel similar del nivel de la vía perimetral lo cual no es así ya que con la visita hecha al lugar del proyecto evidenciamos que está en una cota inferior a la cota de la vía perimetral sobre esta zona. Por tal razón se considera que la cantidad de 1.665,08m3 es una cantidad exagerada para esta actividad y SE EVIDENCIA UN COBRO INJUSTIFICADO POR MAYOR CANTIDAD A LA REALMENTE EJECUTADA, ya que ésta no se evidencia ni se ve reflejada en el proyecto; por tal razón y a uso de los conocimientos profesionales y ejercidos en la práctica por parte de esta auditoría se calcula un volumen para el material de estabilización del terreno no mayor a 459,82m3 para todo el proyecto. Para esta conclusión Tomamos como referencia que la cota de mayor profundidad para este ítem es de 0.40cm y se reduce a 0 con</p>	<p><i>El equipo auditor indica en este ítem que "el contratista reporta un volumen total de 1.665.08 m3. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente se realizaron los respectivos cálculos, utilizando la medida del área total del proyecto que es de 2020m2, nos arroja una altura de 1.21mt de altura para toda el área del proyecto. Para comprobar esto utilizamos informes de interventoría y constatamos que el relleno de mayor profundidad se realizó sobre la zona del cuerpo de agua y que si este hubiese alcanzado una altura de 1,21mt estaría a un nivel similar del nivel de la vía perimetral lo cual no es así ya que con la visita hecha al lugar del proyecto evidenciamos que está en una cota inferior a la cota de la vía perimetral sobre esta zona. Por tal razón se considera que la cantidad de 1.665,08m3 es una cantidad exagerada para esta actividad y SE EVIDENCIA UN COBRO INJUSTIFICADO POR MAYOR CANTIDAD A LA REALMENTE EJECUTADA, ya que ésta no se evidencia ni se ve reflejada en el proyecto; por tal razón y a uso de los conocimientos profesionales y ejercidos en la práctica por parte de esta auditoría se calcula un volumen para el material de estabilización del terreno no mayor a 459,82m3 para todo el proyecto. Para esta conclusión Tomamos como referencia que la cota de mayor profundidad para este ítem es de 0.40cm y se reduce a 0 con dirección a la estación de policía para el polígono irregular del lote; el cual nos arroja un volumen total de 301,086 m3, más el volumen de relleno calculado para la cancha el cual es de 158,74 m3 dando un total ejecutado de 459,82 m3."</i></p> <p>Este ítem es uno de los ítems más relevante del proyecto de construcción del parque de Navidad y puerto pescador. La auditoría descalifica la actividad y su cantidad, en el desconocimiento absoluto de las condiciones sobre las cuales se desarrolló el proyecto ya que la estabilización con Pedraplén es el que garantiza la estabilidad del suelo donde cimentó parte del proyecto.</p> <p>El análisis del informe auditor realizado por la contraloría es errado, pues supone que se trabajó sobre un lote regular, conformado por suelos</p>	<p>Teniendo en cuenta que para el cálculo de esta actividad se realizan unos estudios previos técnicos, al actual equipo auditor no se presentaron dichos estudios que sustenten esta información y siguen sin presentarse en la respuesta actual; por tanto, La respuesta de la entidad no controvierte la observación, por tanto se mantiene y se eleva el hallazgo administrativo con presenta incidencia disciplinaria y fiscal</p>





<p>dirección a la estación de policía para el polígono irregular del lote; el cual nos arroja un volumen total de 301,086 m³, más el volumen de relleno calculado para la cancha el cual es de 158,74 m³ dando un total ejecutado de 459,82 m³.</p>	<p>homogéneos, no obstante la realidad es que el lote recuperado era un lote con superficie completamente irregular tanto planimétrica como altiméricamente, conformado por suelos completamente heterogéneos y donde predominaban los suelos tipo turba, adicionalmente agravado con unas condiciones de empozamiento de agua y grandes capas de material saturado, donde la forma más segura de estabilizar dichos suelos era mediante el uso de pedraplén, y esta actividad no es más que conformar una superficie estable a base de colocar tantas capas de piedra como sean necesarias, sobre la cual se pueda cimentar el proyecto, sin embargo, a la facilidad del proceso constructivo, no siempre este tipo de estabilizaciones responden de manera homogénea a las capas requeridas para obtener tal fin.</p> <p>Es por este motivo que el cálculo del volumen requerido, consistió en el control y medición de volúmenes de los insumos de esta actividad (piedra usada en la actividad) teniendo en cuenta lo irregular de los volúmenes a medir una vez estabilizada el área intervenida.</p>	
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE BICENTENARIO</p> <p>ITEM 3.2.3 Localización y replanteo con equipo de Topografía en área de intervención, nivele y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.</p> <p>Para cuantificar la medida de esta actividad, se toma como referencia la información levantada en visita de inspección respecto al área total intervenida y se realiza nuevamente el plano en Autocad con las medidas descritas en el plano aportado por Corvivienda, lo cual arroja como resultado un área de 1470 m², confirmando de esta manera que la medida de 1.605 M² cobradas en este ítem se encuentra aumentada en 135 M². Por lo anterior, se ratifica la observación realizada por la auditoría anterior y se determina una cantidad faltante por ejecutar de 135 M².</p>	<p>El equipo auditor expresa que: <i>“Para cuantificar la medida de esta actividad, se toma como referencia la información levantada en visita de inspección respecto al área total intervenida y se realiza nuevamente el plano en autocad con las medidas descritas en el plano aportado por Corvivienda, lo cual arroja como resultado un área de 1470 m², confirmando de esta manera que la medida de 1.605 M² cobradas en este ítem se encuentra aumentada en 135 M². Por lo anterior, se ratifica la observación realizada por la auditoría anterior y se determina una cantidad faltante por ejecutar de 135 M².</i></p> <p>En relación a este ítem cabe resaltar que se necesitaba intervenir mayor área de la proyectada en el diseño preliminar del parque, incluido en esta actividad de localización y replanteo, para examinar el comportamiento de las escorrentías en el terreno natural. El caculo final de la actividad localización y replanteo lo dio el levantamiento topográfico que arroja la cantidad analizada y visada por la interventoría para el pago.</p>	<p>Al hablar del “comportamiento de las escorrentías en el terreno natural” se debe tener como base un diseño hidráulico, el cual nunca se realizó puesto que tal como fue expresado por la entidad contratante, no fue necesario:</p> <p><small>La definición de la necesidad contractual en el caso específico del contrato LP-000-2019 fue descrita por la Dirección Técnica de la entidad, y en dicho etapa precontractual es donde se determina qué estudios previos son necesarios y suficientes para la convocatoria del proceso. En este orden y por tratarse de la ejecución de obras de construcción de infraestructura recreacional, los diseños preliminares publicados en el SECCOP tales como:</small></p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudios de Sector - Anexo 4 Formatos Factor Calidad - Anexo 5 Factor Precio - Anexo 8 Factor Apoyo Industria Nacional - Anexo - Anexo - Estudio previo definitivo - Presupuesto Ajustado - Diseño 1 - Diseño 2 - Diseño 3 - Diseño 4 - Diseño 5 - Diseño 6 - Diseño 7 - Diseño 8 <p><small>Todos estos documentos previos fueron suficientes para hacer posible la presentación de oferta dentro del proceso licitatorio.</small></p> <p>La respuesta de la entidad no controvierte la observación, por tanto, se mantiene y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE BICENTENARIO</p> <p>ITEM 3.3.1 Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.</p> <p>Teniendo en cuenta el levantamiento realizado en la visita técnica de la presente auditoría, en donde</p>	<p>NO SE OBTUVO RESPUESTA POR PARTE DEL SUJETO DE CONTROL RESPESTO A ESTA OBSERVACIÓN</p>	<p>La entidad no controvirtió la observación, por tanto, se mantiene y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>





<p>se verifica que el área total son 1470 M2, observamos una diferencia respecto a la cantidad presentada en el acta final que fue de 1.605 M2, diferencia que determina una cantidad faltante por ejecutar de 135 M2.</p>		
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE BICENTENARIO</p> <p>ITEM 3.3.3 Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General).</p> <p>Por ser ítem no verificable en sitio o ítem preliminar, se mira su ejecución a través de los informes de interventoría suministrados o en memorias de cálculo, sin embargo en éstos NO se logró evidenciar su realización, debido a que no se hallan registros fotográficos de esta actividad, por lo tanto, se ratifica la observación por presunto detrimento por cobro de actividad no realizada”.</p>	<p>Respecto de este cargo, es claro que el cálculo en el que se basó la conclusión planteada, no corresponde al cálculo real, toda vez que las dimensiones de altura y área intervenida son variables, el control, monitoreo y cálculo de los volúmenes que corresponde a esta actividad se llevaron a cabo con softwares especializados y métodos de cálculo que generan un resultado preciso. Para esto se cuenta con carteras topográficas, perfiles longitudinales del terreno y cálculos volumétricos.</p> <p>No todas las excavaciones fueron ejecutadas de manera manual, pero si en su gran mayoría, además la interventoría y la supervisión técnica de Corvivienda no encontraron ningún inconveniente en la utilización de esta maquinaria, más aún si esta mejoraba el rendimiento de la actividad.</p> <p>Los respectivos volúmenes fueron calculados mediante las topografías practicadas antes y después de cada actividad y todos los volúmenes calculados por softwares especializados y aprobados por la interventoría y la supervisión técnica de Corvivienda y coinciden con la cantidad pagada de 339,77m3. Dichos resultados de los cálculos topográficos se anexan a la presente.</p>	<p>De acuerdo a su respuesta en donde precisan que “<i>las dimensiones de altura y área intervenida son variables, el control, monitoreo y cálculo de los volúmenes que corresponde a esta actividad se llevaron a cabo con softwares especializados y métodos de cálculo que generan un resultado preciso</i>”. no es prueba de que las excavaciones hayan sido ejecutadas. Esta información es anterior a la ejecución, los registros fotográficos son lo único que en este caso pueden demostrar que la actividad si fue realizada.</p> <p>La respuesta de la entidad no controvierte la observación, por tanto, se mantiene y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE BICENTENARIO</p> <p>ITEM 3.3.4 Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.</p> <p>En los registros fotográficos que se encuentran en los informes aportados, se evidencian las excavaciones y rellenos que se hicieron en las zonas en donde se fundirían pisos en concreto, sin embargo, no existe registros fotográficos que demuestren que en el resto del terreno se realizaron excavaciones y rellenos, por lo tanto se ratifica la observación del ingeniero Oscar Varela, en cuanto a que la cantidad de M3 cobrada en este ítem, no corresponde a la cantidad real ejecutada. Igualmente se toma el área del ítem 3.5.2. correspondiente al piso en concreto, multiplicándolo por 0,15 cm, arrojando una cantidad de 33.45 M3.</p>	<p>En consecuencia, el sustento del cargo se basa en la presunta inexistencia de registro fotográfico, lo cual resulta irresponsable pues por la naturaleza y rigor técnico de la construcción de una infraestructura como la del contrato, se requiere control y seguimiento basado mediciones y cálculos de volúmenes, no como pretende la contraloría con simples registros fotográficos.</p> <p>Nótese que el cálculo en el que se basó la conclusión planteada, no corresponde al cálculo real, toda vez que las dimensiones de altura y área intervenida son variables, el control, monitoreo y cálculo de los volúmenes correspondiente a esta actividad se llevaron a cabo con softwares especializados y métodos de cálculo que generan un resultado preciso.</p> <p>Para esto contamos en nuestra sustentación con perfiles longitudinales, carteras topográficas, secciones del terreno y cálculos volumétricos que soportan las cantidades que luego de ser revisadas por la interventoría, fueron avaladas para pago.</p> <p>Para finalizar y pese a que se ha dejado la observación en pie, por falta de registro fotográfico, adjuntamos al presente parte de este registro, que se encuentra a folio 728 del expediente.</p>	<p>Teniendo en cuenta la anotación del punto 3.3.3, La respuesta de la entidad no controvierte la observación, por tanto, se mantiene y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE</p>	<p>En consecuencia, otra vez el sustento del cargo se basa en la presunta inexistencia de registro fotográfico,</p>	<p>Se le aclara y reitera al sujeto de control que por ser obras preliminares,</p>





<p>EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE FLOR DE LA ESPERANZA</p> <p>ITEM 4.2.2 Suministro e instalación de Cerramiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.</p> <p>Debido a que el presente ítem corresponde a obras preliminares, se verifica su cumplimiento en los informes de interventoría, donde se establece el seguimiento de las actividades, sin embargo una vez revisado el registro fotográfico, no se evidencia de forma clara el área total intervenida, toda vez que solo se muestra una parte del terreno donde se instaló el cerramiento, sin evidenciar el estado total del área, por tanto se hace indeterminable corroborar esta medida, y se asume lo manifestado por el ingeniero Varela, donde se determina una medida de 23 metros instalados de cerramiento.</p>	<p>lo cual resulta irresponsable pues no existe congruencia en determinar un cargo de esta naturaleza, asumiendo o presumiendo que es cierta una afirmación del auditor anterior, sin medición alguna.</p> <p>Se necesita rigor técnico para desvirtuar una cantidad mediante el control y seguimiento basado mediciones y cálculos, no como pretende la contraloría con simples registros fotográficos.</p>	<p>es decir, actividades iniciales o provisionales, que no se pueden constatar después de la ejecución de la obra o en visitas posteriores a la terminación de la misma, la comisión evaluadora para poder verificar el cumplimiento de estas obras, toma como evidencia actas parciales y finales, memorias de cálculos, estudios fotográficos donde se mire el antes y el después de la intervención e informes de interventoría, por tanto, para el caso que nos ocupa, la entidad auditada (convivienda) soporta solo las actas e informes con registros fotográficos insuficientes para aclarar el límite del cerramiento que fue instalado. Reiterando lo dicho anteriormente, este tipo de ítems NO PUEDEN SER MEDIBLES O CUENTIFICABLES EN VISITAS POSTERIORES A LA EJECUCIÓN TOTAL DE LA OBRA, por lo que el sujeto de control debe soportar con evidencias factibles la ejecución de la actividad. Por lo anterior se mantiene la observación y se eleva a hallazgos administrativos con presunta incidencia Disciplinaria y Fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE FLOR DE LA ESPERANZA</p> <p>ITEM 4.3.1 Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.</p> <p>Para verificar la ejecución del presente ítem, y por ser obras preliminares, verificamos su cumplimiento en los informes de interventoría, donde se establece el seguimiento de las actividades y una vez revisado el registro fotográfico de éstos, se evidencia la realización de la actividad de descapote con retroexcavadora, sin embargo luego de realizar el cálculo respectivo tomando como referencia el área total del lote, se comprueba que el área intervenida para descapote es de 657 m2 y no la que se estableció en el acta final.</p>	<p>Al respecto hay que decir que los soportes de medición realizado por la comisión auditora solo se basan en evidencia fotográfica, sin embargo, la correcta área en la cual se ejecutó la actividad de descapote es la registrada en el levantamiento topográfico.</p> <p>Es importante mencionar que en el área intervenida existen tramos adicionales que se usaron para áreas de stock y disposición de materiales.</p>	<p>Según lo manifestado por la entidad para el cálculo de esta actividad se realizan unos estudios previos técnicos, al actual equipo Auditor no se presentaron dichos estudios que sustenten esta información y siguen sin presentarse en la respuesta actual (levantamiento Topográfico). Sin embargo, se le aclara al sujeto de control que la medición determinada en el presente ítems fue producto de las mediciones realizadas en visita de inspección al parque, y que por ser obras preliminares estas deben estar soportadas en los informes de interventoría, por tanto referenciamos dichos informes y registros fotográficos en la respuesta inicial. Además el adjunto de cálculos topográficos que alude la entidad haber soportado, no se halló como anexo dentro de la respuesta.</p> <p>Por lo anterior se mantiene la observación y se eleva a hallazgos administrativos con presunta incidencia Disciplinaria y Fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE</p>	<p>Respecto de este cargo, es claro que el cálculo en el que se basó la conclusión planteada, no corresponde al cálculo real, toda vez que las dimensiones de altura y</p>	<p>Al igual que en el ítem anterior, la información suministrada por el ente de control no es suficiente para</p>





<p>EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE FLOR DE LA ESPERANZA</p> <p>ITEM 4.3.3 Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General).</p> <p>Por ser obras preliminares es necesario verificar su cumplimiento mediante los informes de interventoría, donde se establece el seguimiento de las actividades, sin embargo una vez revisado el registro fotográfico de éstos, solo se evidencia la actividad descapote por medio de retroexcavadora y compactación del terreno, NO existen fotografías de excavación a mano alguna, por tanto no es posible para esta comisión evaluadora determinar la ejecución de una excavación por 725.65m3. Lo anterior confirma la observación del ingeniero Varela.</p>	<p>área intervenida son variables, el control, monitoreo y cálculo de los volúmenes que corresponde a esta actividad se llevaron a cabo con softwares especializados y métodos de cálculo que generan un resultado preciso. Para esto se cuenta con carteras topográficas, perfiles longitudinales del terreno y cálculos volumétricos.</p>	<p>controvertir las respuesta del equipo Auditor, si la actividad fue ejecutada con software especializados se hace necesario que sean soportados ya que al momento de la revisión del contrato, no fueron presentados al equipo auditor como evidencia estos mismos deben tener fechas y firmas de quienes lo realizan y revisan.</p> <p>Por lo anterior se mantiene la observación y se eleva a hallazgos administrativos con presunta incidencia Disciplinaria y Fiscal</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE FLOR DE LA ESPERANZA</p> <p>ITEM 4.3.4 Relleno en material seleccionado compactado próctor modificado 95%.</p> <p>En cuanto a la cantidad de m3 del material seleccionado utilizados para relleno y tal como se muestra en las fotografía se nota que el relleno no está por encima de la cota de los andenes, por tanto no se debió utilizar la cantidad de 703.24m3 y de acuerdo a los cálculos realizados por equipo de trabajo serian 98.55 m3, para la cuantificación del presente ítem se debe tomar como referencia los informes de interventoría donde se muestran los procesos constructivos y las condiciones actuales de obra de acuerdo a la visita de inspección realizada con el fin de determinar la profundidad del relleno; por tal motivo al efectuar la medición se toma como referencia la altura existente de andenes construidos de 15 cm, teniendo en cuenta que el relleno ejecutado no supera esta medición, por tanto se determina el siguiente resultado:</p> <p>A = 657m2 - A estimada= 657 m2x 0,15m Profundidad estimada de los andenes esto es = 98,55m3, lo cual nos muestra un exceso en las cantidades y un posible detrimento en esta actividad ejecutada.</p>	<p>El argumento que sustenta la observación es erróneo, puesto que el análisis y cálculo realizado carece de rigor técnico por ausencia de revisión basada en mediciones y cálculos de volúmenes. Nótese que el cálculo dice realizo la comisión auditora especial, no corresponde al cálculo real, toda vez que las dimensiones de altura y área intervenida son variables, el control, monitoreo y cálculo de los volúmenes correspondiente a esta actividad se llevaron a cabo con softwares especializados y métodos de cálculo que generan un resultado preciso.</p> <p>Para esto contamos en nuestra sustentación con perfiles longitudinales, carteras topográficas, secciones del terreno y cálculos volumétricos que soportan las cantidades que luego de ser revisadas por la interventoría, fueron avaladas para pago.</p>	<p>Al igual que en el ítem anterior, la información suministrada por el ente de control no es suficiente para controvertir las respuesta del equipo Auditor, si la actividad fue ejecutada con software especializados se hace necesario que sean soportados ya que al momento de la revisión del contrato, no fueron presentados al equipo auditor como evidencia estos mismos deben tener fechas y firmas de quienes lo realizan y revisan.</p> <p>Por lo anterior se mantiene la observación y se eleva a hallazgos administrativos con presunta incidencia Disciplinaria y Fiscal</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO</p>	<p>El informe de auditoría especial dice en este ítem que: De acuerdo a visita efectuada y medidas tomadas en sitio, la longitud de la malla es de 112.9 ml,</p>	<p>La respuesta de la entidad confirma la observación, por lo tanto se mantiene y se eleva a hallazgos administrativos</p>





<p>EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE FLOR DE LA ESPERANZA</p> <p>ITEM 4.7.15 Cerramiento en malla verde clásica panel en acero galvanizado pintado de 1,00 mts de altura, para zona de juegos infantiles.</p> <p>De acuerdo a visita efectuada y medidas tomadas en sitio, la longitud de la malla es de 112.9 ml, corroborando lo manifestado por el ingeniero Varela en la auditoria anterior, dejando constancia de una diferencia por ejecutar de 13.1 ml.</p>	<p>corroborando lo manifestado por el ingeniero Varela en la auditoria anterior, dejando constancia de una diferencia por ejecutar de 13.1 ml.</p>	<p>con presunta incidencia Disciplinaria y Fiscal</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE LA BOQUILLA</p> <p>ITEM 5.3.2 Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.</p> <p>Tomando como referencia el registro fotográfico del parque antes de ser intervenido, no se observan estructuras de concreto en el espacio, para ser demolidas. De acuerdo a lo que dice el informe de auditoría anterior, solo se evidencia la demolición del muro junto con las dos columnas. Sin embargo, por ser obra preliminar no es posible verificar con exactitud las medidas que tenían estos elementos. Por otro lado al no tener la documentación necesaria (registros fotográficos, memorias de cálculo) que evidencie cuales fueron los elementos que se demolieron y cuáles fueron sus medidas, se toma como no ejecutada la totalidad de la cantidad cobrada por el contratista.</p>	<p>Las actividades presentadas en el acta final fueron revisadas y avaladas por la interventoría, como lo sustenta el informe correspondiente que acompaña el acta de pago y es evidente a folio 618 Y 619 del acta parcial 2 y a folio 960 Y 961 del informe N° 3 que acompaña el acta parcial de pago en el expediente.</p>	<p>La entidad contratante menciona lo siguiente <i>“Las actividades presentadas en el acta final fueron revisadas y avaladas por la interventoría, como lo sustenta el informe correspondiente que acompaña el acta de pago y es evidente a folio 618 Y 619 del acta parcial 2 y a folio 960 Y 961 del informe N° 3 que acompaña el acta parcial de pago en el expediente2</i></p> <p>Se ratifica en las fotos que aportan en su respuesta, las cuales son las mismas que han aportado durante todo el proceso, que solo se evidencia un muro que fue demolido, no existieron más elementos a demoler.</p> <p>Teniendo en cuenta esto, La respuesta de la entidad no controvierte la observación, por tanto, se mantiene y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE LA BOQUILLA</p> <p>ITEM 5.3.3 Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General).</p> <p>En el registro fotográfico que aporta Corvivienda, se evidencian las excavaciones realizadas para la fundición de vigas de cimentación, no se evidencian más excavaciones, por tanto, teniendo en cuenta que esta es una obra preliminar y que no han sido aportadas las pruebas que demuestren que esta actividad si se ejecutó en toda el área, queda sentada la observación, de un cobro por una actividad no ejecutada.</p>	<p>De acuerdo con el informe auditor, en el registro fotográfico que aporta Corvivienda, se evidencian las excavaciones realizadas para la fundición de vigas de cimentación, no se evidencian más excavaciones, por tanto, teniendo en cuenta que esta es una obra preliminar y que no han sido aportadas las pruebas que demuestren que esta actividad si se ejecutó en toda el área, queda sentada la observación, de un cobro por una actividad no ejecutada.</p> <p>Respecto de este cargo, es claro que el cálculo en el que se basó la conclusión planteada, no corresponde al cálculo real, toda vez que las dimensiones de altura y área intervenida son variables, el control, monitoreo y cálculo de los volúmenes que corresponde a esta actividad se llevaron a cabo con softwares especializados y métodos de cálculo que generan un resultado preciso.</p> <p>Para esto se cuenta con carteras topográficas, perfiles longitudinales del terreno y cálculos volumétricos.</p>	<p>De acuerdo a su respuesta en donde precisan que <i>“las dimensiones de altura y área intervenida son variables, el control, monitoreo y cálculo de los volúmenes que corresponde a esta actividad se llevaron a cabo con softwares especializados y métodos de cálculo que generan un resultado preciso”</i>., no es prueba de que las excavaciones hayan sido ejecutadas. Esta información es anterior a la ejecución, los registros fotográficos son lo único que en este caso pueden demostrar que la actividad si fue realizada.</p> <p>Teniendo en cuenta esto, La respuesta de la entidad no controvierte la observación, por tanto, se mantiene y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>





<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE LA BOQUILLA</p> <p>ITEM 5.3.4 Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.</p> <p>En los registros fotográficos que se encuentran en los informes aportados por Corvivienda, se evidencia que se realizaron rellenos, pero no existen fotos en donde se evidencie una profundidad que justifique la cantidad de relleno cobrada. Teniendo en cuenta que no fueron aportadas las fotografías adecuadas ni memorias de cálculo. Se ratifica la observación del ingeniero Oscar Varela, en cuanto a que la cantidad de M3 cobrada en este ítem, no corresponde a la cantidad real ejecutada, por tanto se asume la cantidad de 18.00m3 ejecutado de relleno.</p>	<p>En los registros fotográficos que se encuentran en los informes aportados por Corvivienda, se evidencia que se realizaron rellenos, pero no existen fotos en donde se evidencie una profundidad que justifique la cantidad de relleno cobrada. Teniendo en cuenta que no fueron aportadas las fotografías adecuadas ni memorias de cálculo. Se ratifica la observación del ingeniero Oscar Varela, en cuanto a que la cantidad de M3 cobrada en este ítem, no corresponde a la cantidad real ejecutada, por tanto, se asume la cantidad de 18.00m3 ejecutado de relleno.</p> <p>El sustento del cargo se basa en la presunta inexistencia de registro fotográfico, lo cual resulta irresponsable pues por la naturaleza y rigor técnico de la construcción de una infraestructura como la del contrato, se requiere control y seguimiento basado mediciones y cálculos de volúmenes, no como pretende la contraloría con simples registros fotográficos.</p> <p>Nótese que el cálculo en el que se basó la conclusión planteada, no corresponde al cálculo real, toda vez que las dimensiones de altura y área intervenida son variables, el control, monitoreo y cálculo de los volúmenes correspondiente a esta actividad se llevaron a cabo con softwares especializados y métodos de cálculo que generan un resultado preciso.</p> <p>Para esto contamos en nuestra sustentación con perfiles longitudinales, carteras topográficas, secciones del terreno y cálculos volumétricos que soportan las cantidades que luego de ser revisadas por la interventoría, fueron avaladas para pago.</p>	<p>Teniendo en cuenta la anotación del punto 5.3.3, La respuesta de la entidad no controvierte la observación, por tanto, se mantiene y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE LA BOQUILLA</p> <p>ITEM 5.7.8 Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5.</p> <p>En la visita de inspección técnica realizada, se evidencia la existencia de un solo juego múltiple infantil y es tipo 6, por tanto, se ratifica que ese ítem fue aprobado por Corvivienda y cobrado por el contratista sin haberse ejecutado. Lo anterior confirma la observación hecha por el ingeniero Varela.</p>	<p>NO SE OBTUVO RESPUESTA POR PARTE DEL SUJETO DE CONTROL RESPESTO A ESTA OBSERVACIÓN</p>	<p>La entidad no controvirtió la observación, por tanto, se mantiene y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE LA BOQUILLA</p> <p>ITEM 5.7.9 Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6.</p> <p>En la visita se verifico solo una unidad instalada de</p>	<p>NO SE OBTUVO RESPUESTA POR PARTE DEL SUJETO DE CONTROL RESPESTO A ESTA OBSERVACIÓN</p>	<p>La entidad no controvirtió la observación, por tanto, se mantiene y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>





<p>este ítem y fueron pagadas dos unidades como lo indican las actas finales, por tanto se ratifica el cobro de una unidad de este juego sin haber sido instalado. Lo anterior conforma la observación realizada por la auditoría anterior.</p>		
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE BAYUNCA</p> <p>ITEM 6.3.2 Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.</p> <p>Para esta actividad el contratista reporta una cantidad de 51.03m³. Teniendo en cuenta las fotografías presentes el informe de interventoría donde se evidencian las obras de demolición, consideraremos que el contratista ejecuto esta actividad al demoler los andenes y bordillos que conformaban el perímetro del parque y el sendero de acceso al mismo, procedemos a tomar como referencia la evidencia fotográfica y las medidas tomadas en el lugar de la obra y realizamos los respectivos cálculos volumétricos, los cuales arrojaron los siguientes resultados: andén 12.13m³, bordillos 2.2m³, bancas 1.26m³ cuya suma da un total de 15.59m³, ESTO DEJA COMO EVIDENCIA UN COBRO POR MAYOR CANTIDAD A LA REALMENTE EJECUTADA EN LA OBRA.</p>	<p>NO SE OBTUVO RESPUESTA POR PARTE DEL SUJETO DE CONTROL RESPESTO A ESTA OBSERVACIÓN</p>	<p>La entidad no controvirtió la observación, por tanto, se mantiene y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE BAYUNCA</p> <p>ITEM 6.3.3 Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General).</p> <p>Para esta actividad el contratista reporta un volumen total de 143,66m³. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente a esto se realizaron los respectivos cálculos, utilizando la medida del área total del proyecto que es de 251,63m², nos arroja una medida de 1.75mt de profundidad para toda el área del proyecto. Con la visita hecha al terreno y</p>	<p>NO SE OBTUVO RESPUESTA POR PARTE DEL SUJETO DE CONTROL RESPESTO A ESTA OBSERVACIÓN</p>	<p>La entidad no controvirtió la observación, por tanto, se mantiene y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>





<p>la información fotográfica suministrada por el informe de interventoría evidenciamos que durante la obra solo se hicieron excavaciones parciales y las correspondientes a los cimientos. Por tal razón se considera que la cantidad de 143.66m³ de excavación es una cantidad exagerada para esta actividad ya que no existe evidencias en los reportes de interventoría de una excavación de tal calado y tomando estos mismo como referencia, para este ítem se calcula un volumen de excavación de 4,39m³ y SE EVIDENCIA UN COBRO POR MAYOR CANTIDAD A LA REALMENTE EJECUTADA.</p>		
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE BAYUNCA</p> <p>ITEM 6.3.4 Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.</p> <p>Para esta actividad el contratista reporta un volumen total de 170,38m³. Luego de haber realizado la visita técnica en el lugar de la obra, se hizo el levantamiento tomando todas las medidas pertinentes con los respectivos elementos de medición tales como cinta métrica, odómetro y metro láser; posteriormente a esto se realizaron los respectivos cálculos, utilizando la medida del área total del proyecto que es de 251,63m², nos arroja una altura de 1.47mt de relleno, para toda el área del proyecto. Siguiéndonos por los reportes de interventoría y las fotografías presentes en el mismo, podemos notar que se rellenó la jardinera ubicada en la parte frontal del proyecto a una altura de 60cm y cuya área es de 6.6m² lo que arroja un volumen de 3,96m³ de relleno y el área total del parque fue rellenada a una altura de 15cm lo cual indica un relleno equivalente a 37.74m³, esto sumado al volumen de relleno de la jardinera da un total de 41,70m³, por tal razón se considera que la cantidad de 170,38m³ es una cantidad exagerada para esta actividad y SE EVIDENCIA UN COBRO POR MAYOR CANTIDAD A LA REALMENTE EJECUTADA.</p>	<p>NO SE OBTUVO RESPUESTA POR PARTE DEL SUJETO DE CONTROL RESPESTO A ESTA OBSERVACIÓN</p>	<p>La entidad no controvertió la observación, por tanto, se mantiene y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE BAYUNCA</p> <p>ITEM 6.7.15 Restauración de Monumento.</p> <p>En visita de inspección y de acuerdo a los informes de interventoría suministrados, se evidencia que efectivamente el monumento fue intervenido, su</p>	<p>NO SE OBTUVO RESPUESTA POR PARTE DEL SUJETO DE CONTROL RESPESTO A ESTA OBSERVACIÓN</p>	<p>La entidad no controvertió la observación, por tanto, se mantiene y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>





<p>cruz fue resanada y enchapada su base, sin embargo esta actividad no fue contemplada dentro del contrato inicial o propuesta económica inicial, ni se encuentra incluida dentro del acta modificatoria ,solo se observa que fue anexada en el acta final, lo que nos lleva a concluir que no hubo un análisis previo del porqué de su adición, ni de su valor establecido, por tanto no se puede asumir su cumplimiento.</p>		
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>CONSTRUCCION DEL PARQUE ARROYO GRANDE</p> <p>ITEM 8.7.9 Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6.</p> <p>En visita de inspección técnica al sitio, se pudo constatar la existencia de un juego tipo 5 y otro tipo 6, como se observa en registros fotográficos anexos, por tal razón se confirma la observación del ing. Varela, concluyendo que no fue suministrado e instalado la cantidad de un (1) juego tipo 6 para el parque Arroyo Grande.</p>	<p>NO SE OBTUVO RESPUESTA POR PARTE DEL SUJETO DE CONTROL RESPESTO A ESTA OBSERVACIÓN</p>	<p>La entidad no controvirtió la observación, por tanto, se mantiene y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal.</p>
<p>CONDICIÓN No.9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:</p> <p>Las obras que fueron pagadas con mayores cantidades a lo realmente ejecutado en sitio, y las que se pagaron sin realizarse, demuestran desatinos técnicos en la ejecución e interventoría y una gestión ineficiente por parte del Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana Corvivienda, conllevando al incumplimiento del objeto contractual y a las obligaciones pactadas en el proceso de Licitación Pública No LIC-002-2019 y Contrato de Obra No. LIC-002-2019, lo que nos lleva a determina un presunto daño patrimonial por la suma de SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS CON TRECE CENTAVOS (\$678.989.896.13).</p> <p>La existencia de informes de interventoría que no demuestran el cabal seguimiento o el proceso constructivo de alguna de las obras referenciadas anteriormente como irregulares, a través del control a las especificaciones de materiales y a las pruebas de las instalaciones y suministros, impidió identificar la ejecución técnica de éstas, que no son verificables o cuantificables en sitio, y que su cumplimiento se determina a través de dichos informes. La escasa información, el poco análisis, descripción y conceptos que poseen los informes</p>	<p>LA RESPUESTA DE ESTA OBSERVACIÓN SE ENCUENTRA ENMARCADA EN LAS ANTERIORES.</p>	<p>La entidad no controvirtió la totalidad de las observaciones generadas en cada parque, por tanto, se mantiene y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal, por una cuantía de SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL TRECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS CON VEINTISÉIS CENTAVOS (\$664.085.372.26). <u>– VER ANEXO No.1</u></p>





<p>de interventoría suministrados sobre estos ítems, indican que las funciones encomendadas a la interventoría no se desarrollaron efectivamente, no abarcaron los aspectos de todas las actividades de obra, no se evidenció el control y verificación de las especificaciones y en consecuencia no brindó certeza sobre la calidad y estabilidad de estos trabajos ejecutados.</p> <p>Lo anterior configura una presunta omisión y vulneración al principio de responsabilidad consagrado en el Artículo 26 de la ley 1150 de 2007, los principios de publicidad y moralidad comprendidos en el Artículo 209 de la Constitución Nacional "De la función administrativa", los principios de Transparencia, Responsabilidad, Planeación y Documentación de la contratación consignados en el Manual de Contratación de Corvivienda.</p>		
<p>CONDICIÓN No.10: NO PUBLICACION EN SECOP:</p> <p>La documentación reportada en SECOP, no se encuentra actualizada con la que se observa en físico, teniendo en cuenta que en la plataforma se encuentran publicitados los documentos precontractuales y contractuales generados con la firma de contrato y del Otro Si No. 01 pese a ello la última actuación reportada es esta, pero no se encuentra lo referente a la ejecución contractual hasta el Acta de Liquidación.</p> <p>Lo anterior denota una presunta vulneración al principio de transparencia definido en el Artículo 24 de la Ley 80 de 1993, el Artículo 3 de la ley 1150 de 2007, los principios de publicidad y moralidad comprendidos en el Artículo 209 de la Constitución Nacional "De la función administrativa", los principios de Transparencia, Publicidad Planeación y Documentación de la contratación consignados en el Manual de Contratación de Corvivienda.</p>	<p>En cuanto a la publicación de la ejecución contractual en la plataforma SECOP me permito informarle que la gestión contractual del proceso se dio a través de la plataforma SECOP I, que no es una plataforma transaccional.</p> <p>Ahora bien, la Entidad Estatal está obligada a publicar en el SECOP los Documentos del Proceso y los actos administrativos del Proceso de Contratación. En ese sentido, el artículo 2.2.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 ha definido que los Documentos del Proceso son: los estudios y documentos previos; el aviso de convocatoria; los pliegos de condiciones o la invitación; las Adendas; la oferta; el informe de evaluación; el contrato; y cualquier otro documento expedido por la Entidad Estatal durante el Proceso de Contratación. Ahora, cuando se dice que cualquier otro documento expedido por la Entidad Estatal durante el Proceso de Contratación, se hace referencia a todo documento diferente a los mencionados, siempre que sea expedido dentro del Proceso de Contratación.</p> <p>Como se puede observar es una norma que resulta muy abstracta, sin embargo, debe entenderse por "documentos del proceso", los propios generados durante el proceso de contratación, y el contrato, por lo que no se hace exigencia de la publicación de la ejecución contractual, como si es posible en la plataforma SECOP II, en donde la Entidad con la política de cero papel, puede adoptar el manejo del archivo electrónicamente, asumiendo la Entidad la responsabilidad del manejo del archivo, en consonancia con los procedimientos internos establecidos. Sin embargo, en la época en que se adelantó el proceso, la documentación se manejó en archivo físico, en donde reposa toda la documentación, y no en expediente electrónico. Por lo tanto, la Entidad está trabajando en la optimización del proceso y así lograr que toda la documentación que se genere dentro de los procesos contractuales se encuentre publicada en las plataformas correspondientes.</p>	<p>Ante lo expuesto, se precisa que la entidad auditada manifiesta que de acuerdo a la normativa imperante no le asiste la publicación de la ejecución y lo concerniente a lo postcontractual, sin embargo en este punto se reitera que el Decreto 1082 de 2015, y el Decreto 1510 de 2013, refiere la obligación de publicación de documentos contractuales y todos los actos administrativos que se generen con ocasión del contrato, entre ello los solicitado y objeto de reproche como son las actas de recibo, acta de liquidación del contrato entre otros.</p> <p>Por lo tanto, se mantiene la observación y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria.</p>
<p>CONDICIÓN No.11: EXPEDIENTE DESORGANIZADO:</p> <p>Se tiene que los documentos que en el reposan no</p>	<p>Frente a la presente observación es necesario manifestar que tal situación ha sido incluida en el Plan de Mejoramiento de la vigencia anterior, y que Corvivienda en consonancia con las Políticas de MIPG</p>	<p>De acuerdo a lo expuesto en la contestación emitida por la entidad Corvivienda, en donde acepta la observación relacionada por este</p>





<p>contienen un orden cronológico, prueba de ello se tiene en el consecutivo de las 03 AZ entregadas inicia en el folio 294 y a su vez o guardan una relación cronológica en los hechos y actuaciones generadas en la ejecución propia del contrato.</p> <p>Lo anterior, configura una presunta violación al numeral 6 del Artículo 38 del Código Único disciplinario que reza: "6. Custodiar y cuidar la documentación e información que por razón de su empleo, cargo o función conserve bajo su cuidado o a la cual tenga acceso, e impedir o evitar la sustracción, destrucción, ocultamiento o utilización indebidos."</p>	<p>realiza los esfuerzos necesarios contar con un archivo que cumpla con lo estipulado en la ley 594 de 2020. Dentro de las acciones adelantadas para dar cumplimiento a este cometido tenemos, el pasado 07-12- 2020, se celebró comité institucional de gestión y desempeño y mediante acta 059-2020 se evidencia dentro del orden del día la revisión de TDR y TVD y el seguimiento a la gestión documental, el 29-12-20 mediante acta 72-2020 del Comité Institucional de Gestión y Desempeño se somete a aprobación las TDR y TVD de cada dependencia; de igual manera en el mismo mes la entidad construyó su Plan Institucional de Archivos – PINAR- como un instrumento para direccionar la planificación en sus distintas dependencias en materia de gestión de documental y administración de archivos, el cual fue aprobado en Comité Institucional de Gestión y Desempeño el día 30 -01- 2021 y publicado oportunamente en la página web corvivienda.gov.co . En este orden para dar cumplimiento a lo antes anotado, se procedió en la presente vigencia a vincular a tres (3) profesionales y técnicos idóneos con vasta experiencia en gestión documental quienes tienen a su cargo la ejecución del Plan de Acción Estratégico para la normalización de la gestión documental de Corvivienda. La implementación debe ser gradual, por ello el equipo interdisciplinario de trabajo y las dependencias involucradas deben tener conocimiento, en razón de lo cual, se ha realizado una retroalimentación en normas archivísticas a todos los servidores públicos con funciones y/o obligaciones con la función archivística y de igual manera se procedió a la designación de los roles. A su vez, Corvivienda inició en la presente anualidad el proceso de revisión para posterior convalidación de las Tablas de Retención de archivo y las series documentales, ante el Consejo Distrital de Archivo, con el ánimo de continuar el proceso establecido en las normas archivísticas.</p>	<p>equipo auditor, nos permitimos reafirmar lo expuesto y a su vez señalar a la entidad que debe estructurar y diseñar un plan de mejoramiento donde se señale los avances y correcciones frente al hallazgo generado.</p>
<p>CONDICIÓN No.12: REQUERIR ACTUALIZACION DE POLIZAS OTRO SI No. 002:</p> <p>Con la suscripción del Otro Si No. 02 se estipula que se requiere la ampliación de las pólizas que amparan el contrato, sin embargo, se tiene que al examinar las allegadas no se cumplió con la obligación ampliar las pólizas hasta la prórroga configurada en el Adicional No. 02 así como hasta la fecha de entrega de las obras contratadas.</p> <p>Lo anterior enmarca una presunta violación al Artículo 26 de la Ley 80 de 1993 principio de Responsabilidad, y los principios de responsabilidad y Documentación de la contratación concebidos en el Manual de Contratación de Corvivienda.</p>	<p>Se aportan las respectivas pólizas ampliadas.</p>	<p>La entidad manifiesta que remite las pólizas ampliadas, pese a ello las mismas obedecen a un pantallazo que no puede ser analizado al detalle, por tanto y al no ser allegados en debida forma, no se puede constatar su validez y vigencia, por lo tanto, se mantiene la observación y se eleva hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria.</p>



7. ANEXOS

Se adjunta al presente informe y en archivo PDF, CUADROS DE RESUMENES ITEMS DE OBRA - PRESUNTO DETRIMENTO DETERMINADO POR LA COMISIÓN AUDITORA ACTUAL, donde se observa con más detalle lo plasmado anteriormente para la condición No.9.



ANEXO No.1

CONDICIÓN No. 9: PAGOS DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA A LAS REALMENTE EJECUTADAS Y PAGOS DE OBRAS NO EJECUTADAS:

Luego de analizada la respuesta del sujeto de control, de cara a las observaciones del informe preliminar, se establecen los resultados finales de las cantidades de obra calculadas como irregulares en el cuadro anexado a continuación, que concluye con la cuantificación del presunto detrimento patrimonial.

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR. UNIT	CANTIDAD	CUANTIFICACION DEL DAÑO EVIDENCIADO
1.	CONSTRUCCION DEL PARQUE SEVILLA				\$ 69,556,699.78
1.1	PRECONSTRUCCION				\$ 4,935,095.00
1.11.	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 4,935,095.00	1	\$ 4,935,095.00
1.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 40,213,934.78
1.3.2	Demolición y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$ 168,728.00	63.58	\$ 10,727,726.24
1.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$ 31,242.00	406.23	\$ 12,691,437.66
1.3.4	Relleno en material seleccionado compactado próctor modificado 95%.	M3	\$ 44,248.00	379.56	\$ 16,794,770.88
1.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$ 24,407,670.00
1.7.8	Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5	UND	\$ 5,786,355.00	2	\$ 11,572,710.00
1.7.9	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	\$ 12,834,960.00	1	\$ 12,834,960.00
2	CONSTRUCCION DEL PARQUE NAVIDAD Y PUERTO PESCADORES			0	\$ 288,481,981.72
2.1	PRECONSTRUCCION				\$ 9,870,190.00



2.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 4,935,095.00	2	\$ 9,870,190.00
2.2	PRELIMINARES				\$ 6,945,833.95
2.2.2	Suministro e instalación de Cerramiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.	ML	\$ 43,805.00	78.59	\$ 3,442,634.95
2.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 271,665,957.77
2.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$ 10,241.00	528.7456	\$ 5,414,883.69
2.3.2	Demolicion y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$ 168,728.00	8.41	\$ 1,419,002.48
2.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$ 31,242.00	1137.37	\$ 35,533,713.54
2.3.4	Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.	M3	\$ 44,248.00	1263.72	\$ 55,917,082.56
2.3.6	Estabilizacion con pedraplen	M3	\$ 132,605.00	1,244.68	\$ 165,050,791.40
3.	CONSTRUCCION DEL PARQUE BICENTENARIO				\$ 27,196,811.94
3.1	PRECONSTRUCCION				\$ 4,935,095.00
3.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 4,935,095.00	1	\$ 4,935,095.00
3.2	PRELIMINARES				\$ 310,500.00
3.2.3	Localización y replanteo con equipo de Topografía en area de intervencion, nivele y localización de cada espacio con mojones, puntos de referencia, etc.	M2	\$ 2,300.00	135	\$ 310,500.00
3.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 21,951,216.94





3.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$ 10,241.00	135	\$ 1,382,535.00
3.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$ 31,242.00	339.77	\$ 10,615,094.34
3.3.4	Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.	M3	\$ 44,248.00	224.95	\$ 9,953,587.60
4.	CONSTRUCCION DEL PARQUE FLOR DE LA ESPERANZA				\$ 69,787,730.35
4.1	PRECONSTRUCCION				\$ 4,935,095.00
4.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 4,935,095.00	1	\$ 4,935,095.00
4.2	PRELIMINARES				\$ 7,271,630.00
4.2.2	Suministro e intalacion de Cerramiento provisional perimetral de protección en Zinc, con Altura De 2 Mt. Incluye desmonte al finalizar el proyecto.	ML	\$ 43,805.00	166	\$ 7,271,630.00
4.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 56,564,340.55
4.3.1	Descapote y limpieza a máquina y adecuación con compactación del terreno existente, incluye retiro de material.	M2	\$ 10,241.00	696.93	\$ 7,137,260.13
4.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$ 31,242.00	725.65	\$ 22,670,757.30
4.3.4	Relleno en material seleccionado compactado próctor modificado 95%.	M3	\$ 44,248.00	604.69	\$ 26,756,323.12
4.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$ 1,016,664.80
4.7.15	Cerramiento en malla verde clásica panel en acero galvanizado pintado de 1,00 mts de altura, para zona de juegos infantiles	ML	\$ 77,608.00	13.1	\$ 1,016,664.80
5	CONSTRUCCION DEL PARQUE LA BOQUILLA				\$ 37,585,396.36
5.1	PRECONSTRUCCION				\$ 2,874,038.00





5.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 2,874,038.00	1	\$ 2,874,038.00
5.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 16,090,043.36
5.3.2	Demolicion y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	\$ 168,728.00	20.4	\$ 3,442,051.20
5.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	\$ 31,242.00	158.8	\$ 4,961,229.60
5.3.4	Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.	M3	\$ 44,248.00	173.72	\$ 7,686,762.56
5.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$ 18,621,315.00
5.7.8	Juego múltiple infantil (Madera pequeño) tipo 5	UND	\$ 5,786,355.00	1	\$ 5,786,355.00
5.7.9	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	\$ 12,834,960.00	1	\$ 12,834,960.00
6	CONSTRUCCION DEL PARQUE BAYUNCA				\$ 28,716,121.30
6.1	PRECONSTRUCCION				\$ 4,935,095.00
6.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	4,935,095.00	1.00	\$ 4,935,095.00
6.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 16,024,626.30
6.3.2	Demolicion y Retiro de estructuras de concreto existentes.	M3	168,728.00	35.44	\$ 5,979,720.32
6.3.3	Excavación A Mano Y Retiro De Material Sobrante En Volqueta (Para Senderos, Y Zonas Duras En General)	M3	31,242.00	139.27	\$ 4,351,073.34
6.3.4	Relleno en material seleccionado compactado proctor modificado 95%.	M3	44,248.00	128.68	\$ 5,693,832.64
6.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$ 7,756,400.00
6.7.15	Restauración de Monumento	UND	7,756,400.00	1.00	\$ 7,756,400.00
8.	CONSTRUCCION DEL PARQUE ARROYO GRANDE				\$ 17,770,055.00
8.1	PRECONSTRUCCION				\$ 4,935,095.00





8.1.1	Realización de los estudios técnicos y diseños definitivos, con base a los esquemas propuestos, incluye Levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseños hidráulicos y todos los estudios requeridos para su buena funcionalidad, cumplimiento de la normativa vigente y planos definitivos de construcción.	GI	\$ 4,935,095.00	1	\$ 4,935,095.00
8.7	MOBILIARIOS Y JUEGOS				\$ 12,834,960.00
8.7.9	Juego múltiple infantil (Madera Grande) tipo 6	UND	\$ 12,834,960.00	1	\$ 12,834,960.00
COSTO DIRECTO PRESUNTO DETRIMENTO DE LOS 7 PARQUES					\$ 527,261,113.35
ADMINISTRACION 20%					\$ 105,452,222.67
UTILIDAD 5%					\$ 26,363,055.67
IVA SOBRE UTILIDAD 19%					\$ 5,008,980.58
COSTO TOTAL PRESUNTO DETRIMENTO					\$ 664,085,372.26

El cuadro anterior describe presunto daño patrimonial por la suma de **SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL TRECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS CON VEINTISÉIS CENTAVOS (\$664.085.372.26)**.

