CONTRATO DE OBRA No: 100-COP-04-2022.

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE LA PLAZA DE MERCADO DEL CARMEN DE VIBORAL-ANTIOQUIA".



INFORME DE SUPERVISIÓN N° 5.

POR:
ARQ. JOBANNY JOSÉ COPETE ALVAREZ.
Secretario de infraestructura.

PERIODO: 19/12/2022–07/01/2023

FECHA DEL INFORME: 05/07/2023

MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL ANTIOQUIA.
2023.

CONTRATO DE OBRA

CONTRATANTE: MUNICIPIO DEL CARMEN DE VIBORAL.

CONTRATISTA:
GRUPO C&J S.A.S.

CONTRATO N°:
100-COP-04-2022.
OBJETO DEL CONTRATO:
CONSTRUCCIÓN DE LA PLAZA DE MERCADO DEL CARMEN DE VIBORAL- ANTIOQUIA.
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:

TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE CON DOS PESOS M/L ($ 3.939.246.637.02).

PLAZO INICIAL:
SEIS (6) MESES.

FECHA DE INICIO:

DOS (02) DE AGOSTO DE 2022.

FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:

DOS (02) DE FEBRERO 2023.

FECHA DE SUSPENSIÓN 1:

VEINTITRÉS (23) DE ENERO DE 2023.

FECHA DE REINICIO 1:
CINCO (05) DE JUNIO DE 2023.

FECHA DE TERMINACIÓN CONFORME ACTA DE REINICIO1:

QUINCE (15) DE JUNIO DE 2023.

PRORROGA:

CINCO (05) MESES MÁS.

FECHA DE NUEVA TERMINACIÓN PRÓRROGA 01:

15/11/20223

COMPAÑÍA	AMPARO	PÓLIZA Nº	VALOR ASEGURADO	APROBADA DESDE			VENCIMIENTO		
				DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
Seguros del estado	Cumplimiento	21-44-101388610	$ 393.924.663,70	21	7	2022	21	8	2023
Seguros del estado	Pago de salarios.	21-44-101388612	$ 196.962.331,85	21	7	2022	21	2	2026
Seguros del estado	Estabilidad y calidad de la obra	21-44-101388613	$ 787.849.327,40	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y -1 DÍAS ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE ACLARA ASEGURADOS					
VALOR TOTAL ASEGURADO				**$ 1.378.736.322,95**					

COMPAÑÍA	AMPARO	PÓLIZA Nº	VALOR ASEGURADO	APROBADA DESDE			VENCIMIENTO		
				DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
seguros del estado	Predio labores y operaciones.	21-40-101192318	$ 196.962.332	21	7	2022	21	2	2023
VALOR TOTAL ASEGURADO				**$ 196.962.332**					

1. INTRODUCCIÓN.

El control de los proyectos es parte fundamental para lograr que los mismos se desarrollen según lo planteado y bajo excelentes parámetros de calidad cumpliendo con un presupuesto y unos tiempos de ejecución, sin dejar de lado la seguridad industrial y la protección del medio ambiente.

Parte primordial de este control son los informes de obra en donde se muestra el avance del proyecto, los costos los recursos y equipos utilizados

y todos aquellos elementos inherentes al desarrollo de un proyecto y que como y que como tales son objeto de control para procurar que la obra se desarrolle según lo planteado y bajo las especificaciones técnicas requeridas.

A continuación, se presenta el informe 05 del proyecto en cuestión buscando mostrar el desarrollo del mismo desde el punto de vista técnico, financiero y administrativo para brindar a las partes interesadas una mirada clara y objetiva de los procesos que se llevan a cabo en ejecución de la obra.

Con el presente informe de supervisión, se quiere dar solución, al desarrollo de la ejecución de obra del contrato 100-COP-04-2022, así como resolver, aclarar aquellas actividades ejecutadas, que no han sido resueltas por la interventoría de obra, CONSORCIO INTER INFRAESTRUCTURA 2021, debido a las diferentes posiciones, controversias y otros que han dejado a él ente territorial, que también funge como contratante, en la necesidad de atender, entendiendo el principio de oportunidad, y la necesidad de adelantar la obras contratadas, para la Plaza De Mercado del Carmen de Viboral.

Para tal labor en concordancia con la normatividad de contratación pública y las reglas de Colombia Compra Eficiente se referencias las siguientes para el cumplimiento y validez del presente documento.

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas de acuerdo con la definición contenida en el Decreto 1082 de 2015

La Vigilancia de los contratos estatales:

De acuerdo con el principio de responsabilidad que rige la contratación estatal, las Entidades Estatales están obligadas a vigilar la correcta ejecución del objeto contratado y a proteger tanto los derechos de la propia Entidad como los del contratista y terceros que puedan verse afectados por la ejecución del contrato.

Esta vigilancia tiene como objetivo proteger la moralidad administrativa, prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y tutelar la transparencia de la actividad contractual y debe ejercerse a través de un supervisor o interventor, según corresponda

1.Qué es la Supervisión?

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”.

El artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 permite que las Entidades Estatales celebren contratos de prestación de servicios para apoyar las actividades de supervisión de los contratos que suscriben.

A. Los supervisores

El supervisor de los contratos siempre debe ser un funcionario de la Entidad Estatal. Para su selección debe tenerse en cuenta que el mismo no requiere un perfil predeterminado, pero que sí es necesario que pueda actuar al menos como par del contratista y que tenga asignadas funciones relacionadas con el objeto contractual.

Es recomendable que antes de que la Entidad Estatal designe un funcionario como supervisor, haga un análisis de la carga operativa de quien va a ser designado, para no incurrir en los riesgos derivados de designar como supervisor a un funcionario que no pueda desempeñar esa tarea de manera adecuada.

La designación de un supervisor debe ser efectuada a más tardar en la misma fecha en la que se adjudique el contrato cuando el mismo sea el resultado de un proceso de contratación competitivo o se asigne en los casos de contrataciones directas.

La designación del supervisor del contrato no requiere que el manual de funciones de las Entidad Estatal establezca expresamente la función de supervisar contratos, pues la misma es inherente al desempeño de las funciones ordinarias de los servidores públicos.

La comunicación de la designación de un funcionario como supervisor siempre debe ser escrita, entendiéndose también como tal la que se hace a través de correo electrónico y debe reposar en el expediente del contrato por lo que siempre debe enviarse copia de la misma a la dependencia encargada de conservar los expedientes.

Funciones generales:

Apoyar el logro de los objetivos contractuales.

- ✓ Velar por el cumplimiento del contrato en términos de plazos, calidades, cantidades y adecuada ejecución de los recursos del contrato.
- ✓ Mantener en contacto a las partes del contrato.
- ✓ Evitar la generación de controversias y propender por su rápida solución.
- ✓ Solicitar informes, llevar a cabo reuniones, integrar comités y desarrollar otras herramientas encaminadas a verificar la adecuada ejecución del contrato.
- ✓ Llevar a cabo las labores de monitoreo y control de riesgos que se le asignen, en coordinación con el área responsable de cada riesgo incluido en el mapa correspondiente, así como la identificación y tratamiento de los riesgos que puedan surgir durante las diversas etapas del contrato.
- ✓ Aprobar o rechazar por escrito, de forma oportuna y motivada la entrega de los bienes o servicios, cuando éstos no se ajustan a lo requerido en el contrato, especificaciones técnicas, condiciones y/o calidades acordadas.
- ✓ Suscribir las actas que se generen durante la ejecución del contrato para dejar documentadas diversas situaciones y entre las que se encuentran: actas de actas parciales de avance, actas parciales de recibo y actas de recibo final.
- ✓ Informar a la Entidad Estatal de hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que pongan en riesgo el cumplimiento del contrato; así como entregar los soportes necesarios para que la Entidad Estatal desarrolle las actividades correspondientes.
- ✓ Informar a la Entidad Estatal cuando se presente incumplimiento contractual; así como entregar los soportes necesarios para que la Entidad Estatal desarrolle las actividades correspondientes.

5. Ley 80 de 1993 artículo 32

6. Decreto 103 de 2015 artículo 8

Concepto 041841 de 2020 Departamento Administrativo de la Función Pública

En relación con la comunicación de la referencia en donde manifiesta varios interrogantes relacionados con la posibilidad de asignar funciones de supervisor de contratos a cualquier funcionario de una entidad pública, me permito manifestarle lo siguiente:

En primer lugar, usted consulta si es posible que el ordenador del gasto, el director general de una entidad pública o el jefe inmediato, amparados en la función “las demás funciones asignadas por el jefe inmediato” pueden asignar a

cualquier funcionario de la entidad funciones del grupo de apoyo del supervisor del contrato, tales como la revisión, verificación y análisis de del componente jurídico de una solicitud de modificación contractual.

Sobre el particular, es necesario indicar que el artículo 122 de la Constitución Política, en relación con el concepto de asignación de funciones, establece:

«No habrá empleo público que no tenga funciones detalladas en ley o reglamento. y para proveer los de carácter remunerado se requiere que estén contemplados en la respectiva planta y previstos sus emolumentos en el presupuesto correspondiente. »(Subrayado fuera de texto)

A su vez, la Ley 909 de 2004, «por la cual se expiden normas que regulan el empleo público, la carrera administrativa, gerencia pública y se dictan otras disposiciones», señala:

«ARTÍCULO 19.- El empleo público.

1. El empleo público es el núcleo básico de la estructura de la función pública objeto de esta ley. Por empleo se entiende el conjunto de funciones, tareas y responsabilidades que se asignan a una persona y las competencias requeridas para llevarlas a cabo, con el propósito de satisfacer el cumplimiento de los planes de desarrollo y los fines del Estado.

No existen Las causales de impedimento taxativas y/o de aplicación restrictiva, para hacer la siguiente solución según Concepto 75901 de 2019 Departamento Administrativo de la Función Pública

1. Tener interés particular y directo en la regulación, gestión, control o decisión del asunto, o tenerlo su cónyuge, compañero o compañera permanente, o alguno de sus parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, o su socio o socios de hecho o de derecho. (…)”

Al no existir impedimento para la elaboración de este informe en cumplimiento de las funciones de supervisión.

Cabe aclarar que conforme a lo estipulado en el contrato interadministrativo 610 FIP del 12 de noviembre de 2021 en la cláusula 3 obligaciones numeral ***23 en el evento de presentarse costos adicionales durante a la ejecución del presente convenio y/o de contrato de interventoría, cualquiera sea el motivo; que implique el reconocimiento Y/o pago de suma de dineros. LA ENTIDAD TERRITORIAL se compromete a gestionar los recursos faltantes, previo análisis de prosperidad social y aportarios para el caso que sean requeridos*.**

2. ACTIVIDADES DE ORDEN TÉCNICO EJECUTADAS EN EL PERÍODO.

- Presentar información relacionada con el avance, costo y calidad de los trabajados ejecutados.
- Llevar control de todos los aspectos relevantes que tienen lugar durante la ejecución del proyecto como lo son tiempos de ejecución, costos, calidad de los materiales, equipos y todos aquellos elementos que hacen parte integral de la ejecución del proyecto.
- Presentar registro fotográfico de seguimiento a la ejecución de las diferentes actividades.
- Presentar documentación que hace parte de la normal ejecución de la obra de la comunicación establecida entre las partes en procura del correcto y ágil desarrollo de la obra.
- Presentar información contenida en el libro de obra (bitácora).

TABLA DE CONTENIDO.

1. INTRODUCCIÓN. 3
2. ACTIVIDADES DE ORDEN TÉCNICO EJECUTADAS EN EL PERÍODO. 8
3. ACTIVIDADES DE ORDEN TÉCNICO EJECUTADAS EN EL PERÍODO. 9
4. ACTIVIDADES DE ORDEN TÉCNICO EJECUTADAS EN EL PERÍODO. .. 10
4.1 OBRAS EJECUTADAS BAJO EL CONTRATO INICIAL. 10
4.2 Control de especificaciones. 11
5. ACTIVIDADES DE CONTROL DE ORDEN ADMINISTRATIVO EJECUTADAS EN EL PERIODO. 12
5.1 Comités de obras. 12

5.2 CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA DURANTE EL PERIODO. 12
5.3 INFORME SOBRE RECURSOS EN LA OBRA. 12
5.4 GESTIÓN DE CALIDAD. 14
5.5 GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. 14
5.6 Seguridad. 15
5.7 Inspecciones de seguridad. 16
5.8 GESTIÓN AMBIENTAL. 17
6. CUMPLIMENTÓ DE LA PROGRAMACIÓN Y DEL PLAZO CONTRACTUAL. 18
6.1 PLAZO DEL CONTRATO. 18
6.2 SEGUIMIENTO AL AVANCE. 19
6.3 BALANCE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL CONTRATO. 19
5.1 AVANCE ECONÓMICO DEL CONTRATO DE OBRA 100-COP-04-2022. 19
6.4 CORTÉ 1. ..... **¡Error! Marcador no definido.**
7. REGISTRO FOTOGRÁFICO. 23

3. ACTIVIDADES DE ORDEN TÉCNICO EJECUTADAS EN EL PERÍODO.

Durante la semana 1 el periodo comprendido entre **19/12/2022 y el 24/12/2022** el contratista realizo las siguiente: actividades:

Se continúan las labores de elaboración de micropilotes, instalación y compactación de subbase, adecuación manual del terreno, se realizan labores de topografía, se adelanta en las excavaciones mecánicas, vaciado de viga de confinamiento para muro de cierre lateral, se realizó filtro para muro de cierre, excavación de piscinas para deposito del material resultante de los micropilotes.

Durante la semana 2 el periodo comprendido entre **26/12/2022 y el 31/12/2022** el contratista realizo las siguiente: actividades:

Se continúan con las labores de excavación e inyección de micropilotes, instalación y compactación de subbase, adecuación manual del terreno, se armó acero para zapatas y pedestales, se inició vaciado de zapatas.

Durante la semana 3 el periodo comprendido entre **02/01/2023 y el 07/01/2023** el contratista realizo las siguiente: actividades:

Se continúan con las labores de excavación e inyección de micropilotes, adecuación manual del terreno, se armó acero para zapatas y pedestales, se inició vaciado de zapatas, se realizó vaciado de concreto de limpieza, elaboración de la viga y el muro en bloque de concreto para llave de confinamiento entre los ejes c1 al b1.
Fue necesario realizar aprobación de ítem no previsto lo cuales corren por cuenta de la administración municipal y será certificados por la supervisión por parte de la secretaria de infraestructura los mismo son objeto de este informe de supervisión.
Los cambios antes mencionados quedaron manifiestos en la bitácora.

Todo se encuentra de acuerdo a los estudios y diseños entregados para el proyecto y la recalibración de estudio geotécnico realizado en la ejecución de la obra, las especificaciones relacionadas con el presupuesto contractual y a la normatividad aplicable vigente.

4. ACTIVIDADES DE ORDEN TÉCNICO EJECUTADAS EN EL PERÍODO.

4.1 OBRAS EJECUTADAS BAJO EL CONTRATO INICIAL.

4.1.1 Revisión de planos.

El Municipio del Carmen de Viboral, fue quien elabora del proyecto para ser viabilizado ante el departamento de la prosperidad social (DPS) y es la interventoría la que da el aval en el proceso de proconstrucción, el ente territorial hace entrega de los diseños implementados en la obra, debidamente firmados por el profesional responsable y se anexa copia de la matricula profesional de los profesionales a cargo de los diseñados.

4.2 Control de especificaciones.

El control por parte de la Interventoría en campo, radica en la revisión y verificación de todas las actividades críticas del proyecto, archivando como evidencia las listas de verificación de la Interventoría. En obra se verifican las medidas de cada elemento, así como niveles, plomos, ejes, longitudes y demás controles pertinentes.

La evidencia de estas mediciones, la cual es realizada en conjunto por la Interventoría, el contratista y la supervisión designada por la administración municipal, quedan consignadas en formato firmado por ambas partes.

4.2.1 Control de materiales.

De manera permanente la Interventoría verifica que en la obra haya durante todo el tiempo, existencia suficiente de todos los materiales necesarios para la ejecución de las diferentes actividades, para evitar cualquier atraso de acuerdo con la programación; y que se cumplan las especificaciones técnicas.

Hasta el momento el suministro de materiales en la obra ha sido satisfactorio y no se han presentado retrasos por falta de éstos.

1.1.1 Visitas técnicas de diseñadores y asesores al sitio de obra y en oficinas externas.

Durante la ejecución de las obras se realizó dos (02) visitas técnicas solicitadas por la alcaldía de municipio del Carmen de Viboral a él geotécnica ing. Diego Galeano inicios del mes de diciembre que realizo la calibración de los estudios de suelos iniciales los cuales junto con el contratista verifican los sitios de obras y en especial la buena finalización de las obras de micropilotes y por el ingeniero Sebastián Ocampo quien por solicitud de la secretaria de infraestructura acompaña la ejecución de la obra para dar recomendación sobre muro estructural por recomendación del geotecnia.

5. ACTIVIDADES DE CONTROL DE ORDEN ADMINISTRATIVO EJECUTADAS EN EL PERIODO.

5.1 *Comités de obras.*

Durante el período comprendido entre 19/12/2022 y el 07/01/2023, no se realizaron Comités de Obras.

5.2 *CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA DURANTE EL PERIODO.*

Durante el período comprendido desde el 19/12/2022 y el 07/01/2023, la correspondencia que ha enviado y recibido la Interventoría, se puede observar en las siguientes tablas:

RADICADO	ASUNTO	FECHA	REMITE
00055	SOLICITUD COMITÉ DE OBRAS CONVENIO610 FIP 2021	05/01/2023	Secretaria de infraestructura - Arq. Marta Lizarazo supervisora del convenio (D.P.S).
Oficio 035	ANEXO DISEÑO DEL MURO COMO LLAVE DE CONFINAMIENTO.	21/12/2023	Grupo C&J S.A.S
CIIF_BTA_DPS_409_2021_3404	SOLICITUD BALANCE DE OBRA AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 610 FIP 2021 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA Y EL DEPARTAMENTO PARA LA PROSPERIDAD SOCIAL - DPS.	19/12/2023	CONSORCIO INTER INFRAESTRUCTURA 2021
OFICIO 036:	BALANCE PRESUPUESTAL SOLICITADO POR LA INTERVENTORÍA.	27/12/2023	Grupo C&J S.A.S

5.3 *INFORME SOBRE RECURSOS EN LA OBRA.*

5.3.1 **Humanos.**

5.3.1.1 *Personal técnico y administrativo del contratista.*

El contratista **GRUPOC&J** cuenta en la obra con el siguiente personal administrativo, técnico y operativo:

PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DEL CONTRATISTA		
Cargo	**No de personas de la zona**	**No de personas que no son de la zona**
Residente de obra		1
Director de obra		1
Maestro de obra		
Apoyo Administrativo	1	
Profesional Social	1	
Profesional Ambiental	1	
Profesional salud ocupacional		1
Auxiliar de ingeniería	1	
Topógrafa		1
Cadenero		1
Oficial		2
Ayudante entendido		13
Ayudante raso		7
Cerrajero		
Otros		
TOTAL, DE PERSONAL	**4**	**27**

5.3.1.2 *Equipos.*

Durante el periodo comprendido entre el 19/12/2022 y el 07/01/2023, el contratista **GRUPOC&J** ha tenido en forma oportuna, el suministro de las siguientes herramientas y equipos, necesarios para el curso regular de las actividades.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	ESTADO

Micropiloteadora	Und	3	buenas
Motobomba sumergible	Und	2	buenas
Volquetas	Und	4	buenas
retroexcavadora	Und	2	buenas
Estación total	Und	1	buenas

Los demás se considerada como herramienta menor.

5.4 *GESTIÓN DE CALIDAD.*

La Interventoría, controla día a día el cumplimiento de las cláusulas del pliego de condiciones y las especificaciones técnicas de construcción, con el objetivo de garantizar a el departamento para la prosperidad social (D.P.S) y al Municipio del Carmen de Viboral, la calidad del producto final u objeto de contrato.

En cuanto a la parte técnica, la Interventoría, verifica y aprueba el cumplimiento de todas especificaciones del proyecto, realizando inspecciones visuales y confrontando con los planos actualizados. Como evidencia de estas revisiones técnicas, la Interventoría elabora las listas de verificación de cada actividad.

5.5 *GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.*

5.5.1 **Sistema de seguridad social en salud, riesgos profesionales, pensiones.**

Se ha verificado el cumplimiento de las obligaciones por parte del Contratista para cada uno de los trabajadores.

Como conclusión, la Interventoría evidencia por medio de toda la documentación suministrada por el Contratista (archivada en la oficina de Interventoría), y deja constancia de que todos los trabajadores cumplen con la vinculación y pago de los respectivos aportes para la seguridad social, riesgos profesionales y pensiones.

5.5.2 **Afiliaciones al sistema de seguridad social.**

Se puede observar el control realizado por la interventoría que el contratista ha cumplido con la vinculación y pago de los respectivos aportes para la seguridad social, riesgos profesionales y pensiones, de sus trabajadores.

5.5.3 Dotación y protección personal.

La Interventoría, durante este periodo ha controlado, el cumplimiento de los siguientes ítems:

- Suministro, transporte y colocación de micropilotes inyectados a profundidad hasta 10mts con un diámetro de 25cm.
- Suministro, transporte y colocación de GEOTEXTIL TEJIDO TR 3.000
- Suministro, transporte y colocación de subbase granular de máximo 2".

5.5.3.1 *Dotación de implementos de protección personal.*

La Interventoría, evidencia constantemente y de forma visual, que los trabajadores de la obra, estén dotados con sus implementos de trabajo y de protección personal, y que los usen adecuadamente.

Entre este equipo, se tiene:

- Gafas de seguridad. Para las actividades de corte, martilleo, esquirlas (al demoler concreto).
- Tapaoídos.
- Tapabocas.
- Guantes.
- Equipos de protección personal para el proceso de soldadura como guantes, máscaras, gafas, cascos, arnés.

5.6 Seguridad.

Con el fin de minimizar los riesgos de lesiones por accidentes de trabajo se le ha solicitado constantemente al contratista extremar las medidas de seguridad, ante lo cual el contratista y el personal de la obra han respondido satisfactoriamente. De la misma forma se le exigió al contratista la vinculación de todo el personal al sistema obligatorio de salud, ARP y pensiones.

Las medidas de seguridad se vienen cumpliendo regularmente de acuerdo con lo estipulado por la interventoría. A continuación, se presenta

una relación del equipo de protección personal, la señalización y las inspecciones de seguridad que el contratista debe efectuar, con el debido concurso de la interventoría.

Equipo de protección personal por oficio.

ÍTEM	OFICIO	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
1	operadores de canguro	• tapón auditivo tipo tapón.
2	operador de maquinaria o conductor de volquetas	• tapón auditivo tipo tapón.
3	preparación de concreto	• mascarilla desechable • guantes de caucho
4	excavaciones, llenos, acabados, botada	• botas de caucho
5	trabajo con aguas residuales	• botas de caucho • guantes • mascarilla desechable

5.7 *Inspecciones de seguridad.*

Inspección	Periodicidad	Ítems a inspeccionar	Responsable
Rutina diaria	Diariamente	• Orden y aseo • Estado de herramientas • Uso adecuado de las herramientas • Señalización • Normas de seguridad • Uso adecuado del equipo de protección	supervisor del contratista
Periódica	Semanal	• Cumplimiento de las normas de seguridad y protección ecológica • Uso adecuado del equipo de protección • Señalización • Buen estado y uso adecuado de la herramienta	Interventor Residente

5.7.1.1 *Accidentalidad del personal de la obra.*

Durante el periodo comprendido entre el 19/12/2022-07/01/2023, no se presentaron accidentes de trabajo.

5.8 GESTIÓN AMBIENTAL.

El Contratista ha implementado sistemas y procesos los cuales van encaminados a la protección de las personas vinculadas directa e indirectamente al proyecto.

Además, se han tomado las medidas pertinentes con el fin de causar el menor impacto ambiental, con las emisiones de partículas que se generan a diario producto de la construcción y la manipulación de los materiales.

5.8.1 Estado del tiempo. (Cuadro de lluvias)

SOLEADO	
NUBLADO	
LLUVIOSO	
NO SE TRABAJO EN OBRA	

Diciembre	DIA	dic-22													Enero	DIA	ene-23						
		L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S			D	L	M	M	J	V	S
	FECHA	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		FECHA	1	2	3	4	5	6	7
	NOTA			1			2	3								NOTA		1				2	3

MES	HORAS LLUVIOSAS
Diciembre	0

MES	HORAS LLUVIOSAS
Enero	3

6. CUMPLIMENTÓ DE LA PROGRAMACIÓN Y DEL PLAZO CONTRACTUAL.

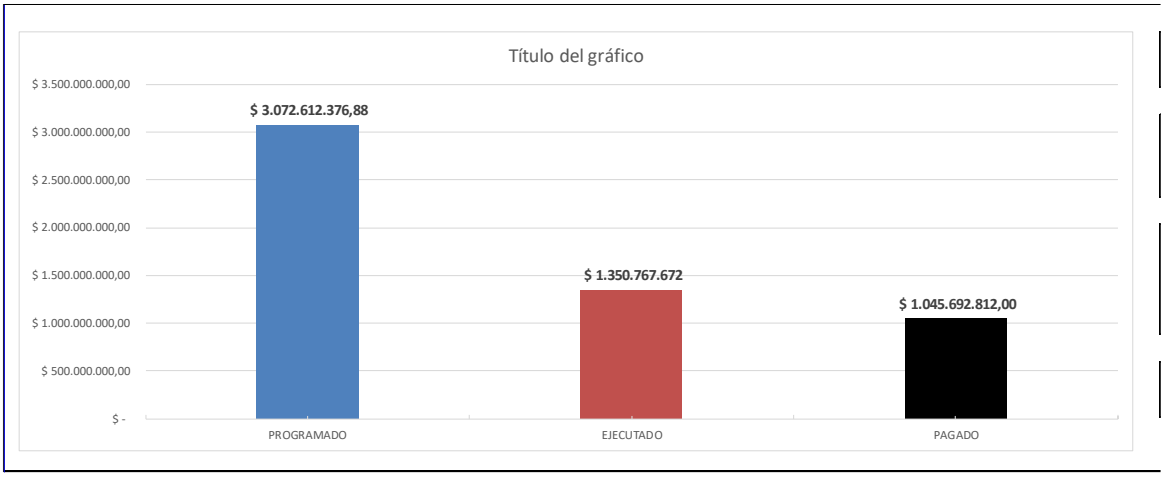
6.1 PLAZO DEL CONTRATO.

- **Plazo inicial:** seis (06) meses.
- **Fecha de acta de inicio:** 15 de agosto de 2021.
- **Fecha de terminación contractual:** 15 de febrero de 2023.

6.2 SEGUIMIENTO AL AVANCE.

SEGUIMIENTO AL AVANCE								
AVANCE FISICO (%)				AVANCE FINANCIERO (Miles de pesos)				
CONCEPTO	ACUM. ANTERIOR	AVANCE MENSUAL	TOTAL ACUMULADO	CONCEPTO	ACUM. ANTERIOR	AVANCE MENSUAL	TOTAL ACUMULADO	%
% Programado	0,00%	78,00%	78,00%	Programado	$ 3.072.612.377	$ 3.072.612	$ 3.075.684.989	
% Ejecutado	0,00%	34,29%	34,29%	Ejecutado	$ 1.350.767.672	$ 1.350.768	$ 1.352.118.440	
Diferencia	0,00%	43,71%	43,71%	Diferencia	$ 1.721.844.705	$ 1.721.845	$ 1.723.566.550	

6.3 BALANCE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL CONTRATO.



5.1 AVANCE ECONÓMICO DEL CONTRATO DE OBRA 100-COP-04-2022.

Se elaboró acta de pago Nº 5 a favor del contratista **GRUPOC&J,** cabe aclarar que el será reconocida por la secretaria de infraestructura que realiza la supervisión.

- **Resumen económico del Contrato.**

Pagos al Contratista	Fecha	Valor
Acta de Pago Nº 1	21/11/2022	$ 466.743.720,26
Acta de Pago Nº 2	15/12/2022	241.522.681
Acta de Pago Nº 3	2/03/2023	$ 108.419.534
Acta de Pago Nº 4	29/05/2023	$ 231.704.961
Acta de Pago Nº 5	Causado aun no pagado	$ 304.922.199
TOTAL		**$ 1.353.313.095**

6.4 *CORTÉ 5.*

El día sábado (07) de Enero del año 2023 se realiza el corte N° 5 y parcial del contrato en el que se tuvo en cuenta lo concerniente a la obra ordinaria es de anotar que se efectuó corte parcial considerando el avance real de la obra.

Este corte de obra Nº 5 Y PARCIAL. Arrojó un subtotal de obra ordinaria ejecutada $ $ 231.650.991 Con Unos costos indirectos del 29,00 (administración, utilidad e imprevisto) % que sumó $ 67.178.787 además un PGIO por valor de $ 6.092.421 para un total en acta y a pagar $ 304.922.199 para un 34,29% ejecutado del contrato.

Se anexa el acata de obra.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN.	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3,1	**Excavación manual de material heterogéneo de 0-2 m.**, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	M3	$ 41.444,00	256,54	$ 10.632.044

4,1	Concreto preparado en obra de 21 MPa para estructuras con acabado a la vista. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye acero de refuerzo. Según diseño.	M3	$ 613.329,00	9,16	$ 5.618.094
4,2	Suministro de acero estructural Grado 60 (fy=4,200 kg/cm²). Incluye Figurado y Colocación. Según diseño.	KG	$ 6.373,75	368,14	$ 2.346.433
4,3	Construcción de mampostería en ladrillo de 10x20x40cm, revitado ambas caras. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor máx.=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Se deben lavar muy bien los muros una vez han sido brechadas debidamente todas las juntas, garantizando una apariencia adecuada para mampostería a la vista.	M2	$ 41.151,00	1,67	$ 68.722
OBRAS EXTRAS					

NP01	Transporte de material con un 55 a 60% de grado de expansión y humedad mecánicas y manuales resultante de las excavaciones mecánicas y manuales, desde el acopio del material en obra, hasta su disposición final en botaderos o minas certificadas por la Entidad Territorial o que cuenten con título aprobado por la corporación autónoma competente a diferentes distancias.	M3	$ 46.500,00	256,54	$ 11.929.110
ANP-02	Suministro, transporte y colocación de micropilotes inyectados a profundidad hasta 10mts con un diámetro de 25cm más acero de refuerzo de 1 y gancho hasta de 50 cm, a fricción. Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños, e incluye refuerzo.	ML	$ 330.767,00	578,00	$ 191.183.326

ANP-03	Suministro, transporte y colocación de subbase granular de máximo 2", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 95% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos en el Valle de Aburrá, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento Su medida sera tomada en sitio ya compactado. Incluye transporte desde acopio localizado hasta 70km incluyendo canteras Conasfaltos y Procopal	M3	$ 234.130,00	42,17	$ 9.873.262
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 231.650.991**
PGIO					**$ 6.092.421**
VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**$ 67.178.787**
ADMINISTRACIÓN				**24%**	**$ 55.596.238**
IMPREVISTOS				**1%**	**$ 2.316.510**
UTILIDAD				**4%**	**$ 9.266.040**
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS					**$ 304.922.199**

7. REGISTRO FOTOGRÁFICO.

A continuación, se relaciona las actividades ejecutadas en el periodo del 19/12/2022 a el 07/01/2023 del informe con el correspondiente ítem y ubicación en obra:



Comisión topográfica realizando localización replanteo cimentación.



Fundición concreta en viga de fundación de muro en mampostería.


Excavación para construcción de micropilotes inyectados a profundidad hasta 10mts

Después de construcción de micropilotes inyectados se instalas acero para zapatas y pedestales en concreto.



Instalación de concreto para zapatas.



Construcción de micropilotes inyectados a profundidad hasta 10mts



Construcción muro en mampostería de concreto.



Instalación de concreto para zapatas.

Elaboro:



JOBANNY JOSÉ COPETE Á.

Secretario de infraestructura.

Cumplimiento: **Bueno.**