GEPROING
GESTION DE PROYECTOS DE INGENIERIA

ALCALDÍA DE VILLA DE LEYVA

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

INFORME MENSUAL No 02

CONTRATO No 174-2023. "MANTENIMIENTO DEL CAMPO DE TENIS PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA."

GEPROING SAS

FECHA: 07 DE AGOSTO DE 2023 AL 06 DE SEPTIEMBRE DE 2023

1. CONSIDERACIONES:

Que, entre la Alcaldía Municipal DE VILLA DE LEYVA y la empresa GEPROING SAS, Con Nit. 901.358.138-3. Representado Legalmente por Juan Camilo Wilches Reina, identificado con C.C. No. 80.804.713, se celebró el Contrato de obra No. 174-2023., cuyo objeto es: "MANTENIMIENTO DEL CAMPO DE TENIS PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA.", por un valor de NOVENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL VEINTICINCO PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE. ($95.994.025.57) M/CTE.

2. DATOS DEL CONTRATO

NÚMERO DEL CONTRATO	174-2023
OBJETO	NOVENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL VEINTICINCO PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE
NOMBRE CONTRATISTA:	GEPROING SAS
REPRESENTE LEGAL:	JUAN CAMILO WILCHES REINA
FECHA SUSCRIPCIÓN:	21 DE JUNIO DE 2023
TIEMPO DE EJECUCIÓN:	CINCO (05) MESES
VALOR DEL CONTRATO:	NOVENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL VEINTICINCO PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE. ($95.994.025.57) M/CTE.
ACTA DE INICIO	07 de julio de 2023
FECHA TERMINACIÓN No 01	06 de diciembre de 2023
ACTA TECNICA DE MAYORES Y MENORES MODIFICATORIA	25 de Agosto de 2023

3. AMPAROS

PÓLIZAS CONTRACTUALES

PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	AMPAROS	VALORES ASEGURADOS	LIMITE POR EVENTO	
			LIMITE POR EVENTO	*LIMITE POR VIGENCIA*
ENTIDAD: SEGUROS MUNDIAL **NÚMERO DE POLIZA:** NB-100064695	PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	$ 232.000.000	$116.000.000	$232.000.000
	PATRONAL	$69.600.000	$69.600.000	$69.600.000
	CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	$69.600.000	$69.600.000	$69.600.000
	VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	$69.600.000	$69.600.000	$69.600.000

PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO	AMPAROS	SUMA ASEGURADA	VIGENCIAS	
			FECHA INICIO	*FECHA FINAL*
ENTIDAD: SEGUROS MUNDIAL **NÚMERO DE POLIZA:** NB-100268434	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	$ 19.198.805,20	23/06/2023	23/11/2024
	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	$ 4.799701,30	23/06/2023	23/11/2026
	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	$ 28.798.207,80	23/11/2023	23/11/2025

PÓLIZAS ACTA DE INICIO

PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	AMPAROS	VALORES ASEGURADOS	LIMITE POR EVENTO	
			LIMITE POR EVENTO	*LIMITE POR VIGENCIA*
ENTIDAD: SEGUROS MUNDIAL **NÚMERO DE POLIZA:** NB-100064695	PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	$ 232.000.000	$116.000.000	$232.000.000
	PATRONAL	$69.600.000	$69.600.000	$69.600.000
	CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	$69.600.000	$69.600.000	$69.600.000
	VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	$69.600.000	$69.600.000	$69.600.000

PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO	AMPAROS	SUMA ASEGURADA	VIGENCIAS	
			FECHA INICIO	*FECHA FINAL*
ENTIDAD: SEGUROS MUNDIAL **NÚMERO DE POLIZA:** NB-100268434	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	$ 19.198.805,20	23/06/2023	23/11/2024
	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	$ 4.799701,30	23/06/2023	23/11/2026
	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	$ 28.798.207,80	23/11/2023	23/11/2025

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El municipio de Villa de Leyva ha tenido un crecimiento acelerado de su población y con ello la necesidad de suplir y brindar a la comunidad mejores condiciones de vida; para ello es necesario adelantar las acciones necesarias para llevar a cabo construcción, mejoramiento y embellecimiento de los diferentes escenarios deportivos institucionales del Municipio. En este sentido, es importante resaltar que los programas sociales orientados al deporte, constituyen un derecho fundamental de los seres humanos, como lo señala el "Artículo 52 de la Constitución Política de Colombia, modificado por el acto legislativo No. 002 de 2000. El ejercicio del deporte, sus manifestaciones recreativas, competitivas y autóctonas tienen como función la formación integral de las personas, preservar y desarrollar una mejor salud en el ser humano. El deporte y la recreación, forman parte de la educación y constituyen gasto público social". En este orden, el Municipio de Villa de Leyva debe garantizar los medios necesarios a la población para que puedan acceder a actividades recreativas.

La Administración Municipal de Villa de Leyva, tiene como prioridad realizar obras y servicios que garanticen el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Municipio de Villa de Leyva, y todo lo relacionado con sus vías, infraestructura, mejoramiento de la calidad educativa y cumplimiento de actividades institucionales todo en apoyo al cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo Municipal "Villa De Leyva Somos Todos" 2020-2023.
Actualmente, en el municipio de Villa de Leyva, se presentan dificultades para la adecuada práctica deportiva, especialmente en la población adolescente y joven; lo anterior debido a la inexistencia o mal estado de escenarios deportivos tanto rurales como urbanos; los cuales carecen de especificaciones requeridas para la formación en las diferentes disciplinas, evidenciándose la necesidad de construir placas de concreto, demarcaciones, cerramientos, cubiertas, e iluminación de escenarios, así como adecuaciones específicas, como es el caso de espacios deportivos como la cancha de tenis propiedad del Municipio de Villa de Leyva. En algunos casos es requerida la recuperación del escenario debido al deterioro por el uso y el paso del tiempo.
Esta situación ha generado un descenso en la participación de la comunidad en actividades deportivas, pues en vista de la baja oferta de escenarios deportivos adecuados, la comunidad disminuye la participación activa de la recreación y deporte. Por ende, la mayoría de la población realiza un inadecuado aprovechamiento del tiempo libre, además de un aumento de sedentarismo; trayendo consigo problemas de salud. Los efectos que se generan por la ausencia de participación deportiva afectan la evolución de procesos como: psicosociales, motrices y de aprendizaje.

La administración municipal busca mantener en buen estado los escenarios deportivos existentes con el fin de que los niños, jóvenes, adultos y adultos mayores puedan practicar actividades recreativas y deportivas en un ambiente agradable y adecuado. La educación, la recreación y el deporte son la clave para el logro del bienestar individual y colectivo, partiendo de la base que se deben ofrecer zonas deportivas con espacios propicios para su desarrollo.

El equipamiento para el deporte y esparcimiento cumple un rol fundamental en la conformación del tejido social, colaborando en la proyección de una ciudad, tanto al interior de su dinámica como a su posicionamiento municipal, regional, nacional e internacional. Desde un punto de vista espacial, contribuyen al diseño de las ciudades y en la puesta en valor de la arquitectura urbana existente. En un sentido más social, colaboran en la construcción de la identidad y la ciudadanía ya que, en la medida en que la sociedad reconoce, absorbe su experiencia y tradición, se convierte en un lugar de encuentro insoslayable para la convivencia1.

Dentro de los programas sociales, educativos, recreativos, deportivos y culturales que adelanta la Administración Municipal de Villa de Leyva, el trabajo con la comunidad es un factor primordial. Durante los últimos años se ha visto la gran necesidad de crear espacios y actividades que ayuden a combatir las grandes problemáticas sociales principalmente en niños y jóvenes, ya que nos hemos visto rodeados por situaciones de consumo de sustancias psicoactivas y alcohol a tempranas edades, lo cual debe impulsar de manera urgente a manejar estrategias que detengan y prevengan este tipo de situaciones que afecta a toda la sociedad, por esta razón es importante garantizar a través de la construcción, mantenimiento y adecuación de la infraestructura a cargo de la administración municipal, dirigido a niños, adolescentes, jóvenes y adultos, quienes se encuentran en situación de vulnerabilidad frente a los constantes cambios de la sociedad.

A través del tiempo, la infraestructura deportiva a cargo de la Secretaría de infraestructura han sido mantenidas mediante actividades y/o labores mínimas, por medio de contratos de prestación de servicio de mano de obra y contratos de suministros a cargo de la supervisión de la sectorial en mención de Villa de Leyva, lo cual ha impedido el alcance en mantenimiento que se haya podido generar en estos escenarios, debido al gran demanda con la que se cuenta, por tal razón es indispensable la generación del presente contrato de obra.

Que por tal razón se hace necesario realizar el MANTENIMIENTO DEL CAMPO DE TENIS PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, de acuerdo a las actividades requeridas descritas en el presupuesto.

5. UBICACIÓN

Las actividades a desarrollar en cumplimiento del Contrato No. 174-2023, se desarrollarán en el Municipio DE VILLA DE LEYVA, zona urbana.



IMAGEN 1. UBICACIÓN DEL PROYECTO, FUENTE: GOOGLE EARTH.

6. PRESUPUESTO AJUSTADO

Teniendo en cuenta la estructura propuesta por el contratista se vio la necesidad de incluir unos ITEM NO PREVISTOS, con el fin de dar cumplimiento al objeto contractual, por lo que se relaciona a continuación:

CONDICIONES ORIGINALES						BALANCE				
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACIONES			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
						+/-	Cant.	Valor	Cant.	Valor
1										
1,01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE RETIRO)	M3	123,630	$ 51.943,00	$ 6.421.713,09	-	3,18	$ 165.078,28	120,452	$ 6.256.634,81
1,02	CONSTRUCCIÓN DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGÚN NORMA INVIAS, SIN EXCAVACIÓN, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000	M3	23,71	$ 236.230,00	$ 5.601.013,30	-	9,88	$ 2.334.094,14	13,829	$ 3.266.919,16
1,03	DRENAJES EN TUBERÍA DE PVC 4`` PERFORADA INCLUYE GRAVILLA FINA	ML	148,2	$ 35.234,00	$ 5.220.621,78	+	5,23	$ 184.273,82	153,40	$ 5.404.895,60
1,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=4"	ML	8,87	$ 34.777,00	$ 308.471,99	+	6,42	$ 223.268,34	15,29	$ 531.740,33
1,05	CAJAS DE INSPECCIÓN DE 80 X 80 X 80 cm LADRILLO	UND	2,0	$ 480.785,00	$ 961.570,00	=		$ -	2,00	$ 961.570,00
2										
2,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LADRILLO TOLETE E=0,06	M2	658,8	$ 32.674,00	$ 21.525.631,20	-	658,80	$ 21.525.631,20		$ -
2,02	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA DE 3/4, 1/2 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	39,5	$ 97.269,00	$ 3.845.043,57	-	39,53	$ 3.845.043,57		$ -
2,03	PISO EN POLVO DE LADRILLO	M3	52,1	$ 398.800,00	$ 20.757.540,00	-	50,07	$ 19.969.351,68	1,98	$ 788.188,32
2,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA DE DEMARCACIÓN. INCLUYE CLAVOS DE ALUMINIO	ML	150,0	$ 16.920,00	$ 2.538.000,00	=		$ -	150,00	$ 2.538.000,00
2,05	PAÑETE LISO MUROS 1:4	M2	29,0	$ 25.187,00	$ 730.423,00	=		$ -	29,00	$ 730.423,00
2,06	MURO TOLETE COMÚN E=0.06 mts.	M2	29,0	$ 59.457,00	$ 1.724.253,00	=		$ -	29,00	$ 1.724.253,00
2,07	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA	M3	4,53	$ 90.646,00	$ 410.626,38	=		$ -	4,53	$ 410.626,38
2,08	CONCRETO CLASE D 21 MPa (3000 PSI)	M3	1,0	$ 1.069.526,00	$ 1.069.526,00	=		$ -	1,00	$ 1.069.526,00
2,09	MALLA ELECTRO SOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 6MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	258,0	$ 7.389,00	$ 1.906.362,00	=		$ -	258,00	$ 1.906.362,00
2,10	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	2	$ 696.589,00	$ 1.393.178,00	=		$ -	2,00	$ 1.393.178,00
3	NO PREVISTOS									
NP1	CAPA DE MEZCLA TECNICA No 01	M3		$ 145.400,142	$ -	+	33,54	$ 4.877.287,82	33,54	$ 4.877.287,82
NP2	CAPA DE MEZCLA TECNICA GRUESA (FILTRO) No 02	M3		$ 627.637,80	$ -	+	67,09	$ 42.106.839,20	67,09	$ 42.106.839,20
NP3	2.05.01. SUMINISTRO E INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=4"	UND		$ 37.294,14	$ -	+	12,00	$ 447.529,68	12,00	$ 447.529,68
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 74.413.973,31**			**$ -**		**$ 74.413.973,31**
	ADMINISTRACIÓN 23%				**$ 17.115.213,86**			**$ -**		**$ 17.115.213,86**
	IMPREVISTOS 4%				**$ 2.976.558,93**			**$ -**		**$ 2.976.558,93**
	UTILIDADES 2%				**$ 1.488.279,47**			**$ -**		**$ 1.488.279,47**
	TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS				**$ 95.994.025,57**			**$ -**		**$ 95.994.025,57**

7. PRESFLUJO DE INVERSIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

Teniendo en cuenta que la duración del Contrato de obra No 174-2023, cuenta con un plazo de 5 meses a partir de la fecha del Acta de Inicio, a continuación, nos permitimos presentar el flujo de inversión al contrato de obra:

VALORES TOTALES	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓ
$ 8.284.010	07-jul-2023	02-ago-2023
$ 7.225.307	03-ago-2023	23-ago-2023
$ 6.734.602	24-ago-2023	08-sep-2023
$ 397.929	09-sep-2023	20-sep-2023
$ 1.240.425	21-sep-2023	25-sep-2023
$ 27.768.064	09-sep-2023	01-oct-2023
$ 4.960.106	02-oct-2023	15-oct-2023
$ 26.777.227	16-oct-2023	26-oct-2023
$ 3.274.020	27-oct-2023	03-nov-2023
$ 942.246	04-nov-2023	09-nov-2023
$ 2.224.286	10-nov-2023	16-nov-2023
$ 529.708	17-nov-2023	22-nov-2023
$ 1.379.689	23-nov-2023	28-nov-2023
$ 2.459.207	29-nov-2023	03-dic-2023
$ 1.797.200	04-dic-2023	07-dic-2023
$ 95.994.026		

DURACIÓN	7-jul-23	7-ago-23	7-sep-23	7-oct-23	7-nov-23
	6-ago-23	6-sep-23	6-oct-23	6-nov-23	7-dic-23
	M1	M2	M3	M4	M5
27	$ 8.284.010	$ -	$ -	$ -	$ -
21	$ 1.376.249	$ 5.849.058	$ -	$ -	$ -
16	$ -	$ 5.892.777	$ 841.825	$ -	$ -
12	$ -	$ -	$ 397.929	$ -	$ -
5	$ -	$ -	$ 1.240.425	$ -	$ -
23	$ -	$ -	$ 27.768.064	$ -	$ -
14	$ -	$ -	$ 1.771.467	$ 3.188.640	$ -
11	$ -	$ -	$ -	$ 26.777.227	$ -
8	$ -	$ -	$ -	$ 3.274.020	$ -
6	$ -	$ -	$ -	$ 471.123	$ 471.123
7	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2.224.286
6	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 529.708
6	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.379.689
5	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2.459.207
4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.797.200
PLANEADO	**$ 9.660.258,9**	**$ 11.741.835,0**	**$ 32.019.710,2**	**$ 33.711.009,1**	**$ 8.861.212,4**
ACUMULADO	**$ 9.660.258,9**	**$ 21.402.093,9**	**$ 53.421.804,1**	**$ 87.132.813,2**	**$ 95.994.021,57**

8. EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

8.1. SEMANA 5 (07 de agosto al 10 de agosto de 2023)

Continua con la actividad de excavación manual, acopio y retiro del material proveniente de la excavación. Se reliza excavación sobre el costado sur de la malla de cerramiento con el fin de conocer la estructura de la viga de amarre, por lo que se evidencia una viga con un espesor de aproximadamente 0.70 mts, por lo que técnicamente queda complicado realizar la demolición de dicha estructura para poder sacar la tubería de PVC de 4", razón por la cual se proyectará realizar una excavación sobre el costado occidental de la malla de cerramiento. Inicia la excavación manual para la construcción del filtro en espina de pescado.

8.2. SEMANA 6 (11 de agosto al 17 de agosto de 2023)

Continua con la excavación del filtro en espina de pescado. Se procede a instalar el geotextil NT 2000, cama de piedra filtro, tubería de pvc perforada de 4" y las respectivas Yee. Se realiza demarcación de cuadrantes para verificar los respectivos niveles, para la instalación del material de la capa técnica.

8.3. SEMANA 7 (18 de agosto al 24 de agosto de 2023)

Continua la instalación de la capa técnica. Se realiza excavación manual para la instalación de la tubería PVC 4" de alcantarillado. Se realiza demolición de viga del costado occidental con el fin de darle salida a la tubería a la caja de inspección. Inicia la actividad de suministro, instalación y compactación de la

capa técnica fina. Se realiza excavación manual y construcción de caja de inspección.

8.4. SEMANA 8 (25 de agosto al 31 de agosto de 2023)

Continua la actividad de suministro, instalación y compactación de la capa técnica fina. Se realiza excavación manual sobre el costado sur exterior a la malla de cerramiento con el fin de poder realizar la cuneta, al igual se hace la excavación manual para la construcción de la caja de inspección. Se realiza construcción de la cuneta. Inicia la actividad de suministro, instalación y compactación de polvo de ladrillo.

8.5. SEMANA 9 (01 de septiembre al 07 de septiembre de 2023)

Continua con la actividad de suministro, instalación y compactación de polvo de ladrillo. Se realiza demolición de las gradas existentes con el fin de poder realizar la nueva instalación de las mismas.

9. ENSAYOS

Teniendo en cuenta la clase de material y teniendo en cuenta las actividades a desarrollar objeto del contrato no se requiere hacer ningún tipo de ensayo como Proctor o laboratorio, teniendo en cuenta la característica de compactación del material granular aportado.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
VALLA INFORMATIVA	

EXCAVACIÓN MANUAL	  
CONSTRUCCIÓN DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGÚN NORMA INVIAS, SIN EXCAVACIÓN, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000	 
DRENAJES EN TUBERIA DE PVC 4`` PERFORADA INCLUYE GRAVILLA FINA	 

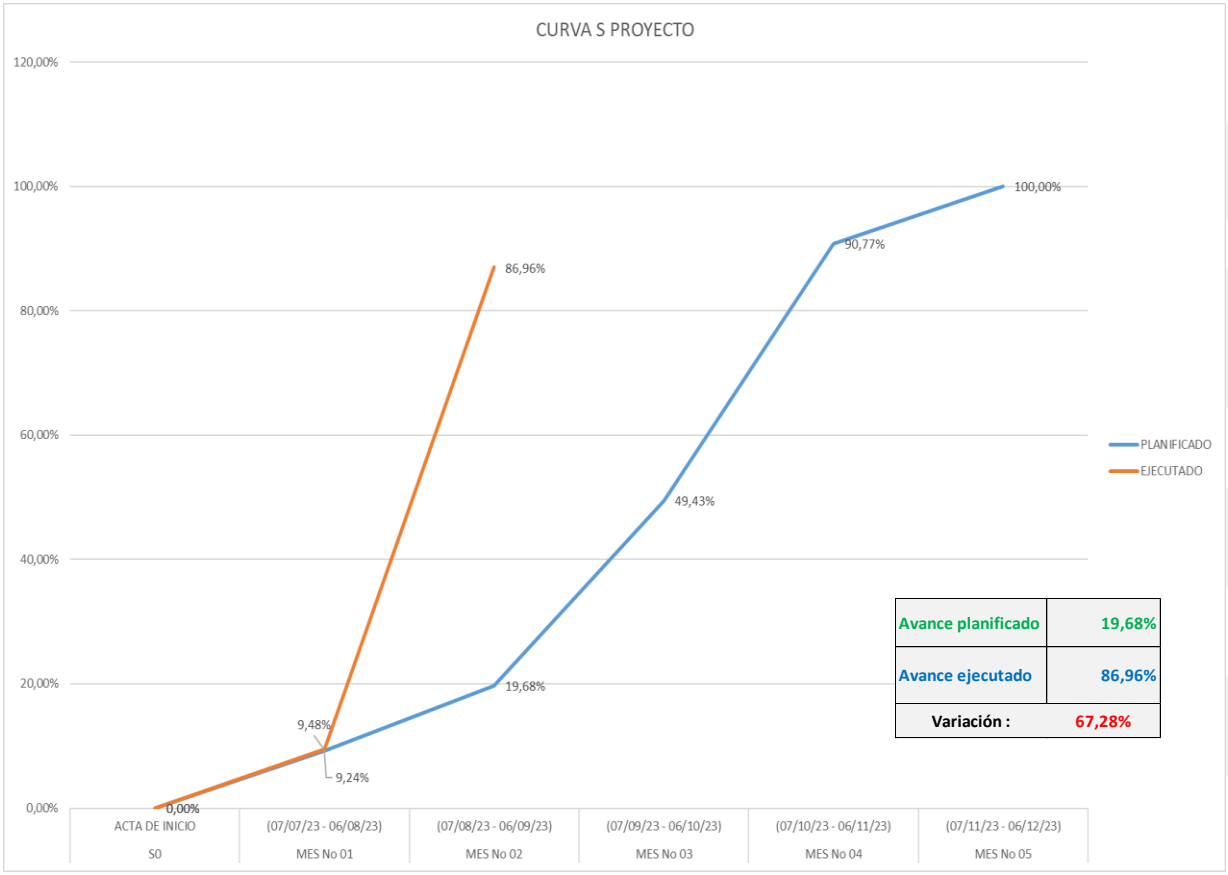
SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=4"	 
CAJAS DE INSPECCIÓN DE 80 X 80 X 80 cm LADRILLO	 
CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	

CAPA DE MEZCLA TECNICA No 01	 
CAPA DE MEZCLA TECNICA GRUESA (FILTRO) No 02	 

2.05.01. SUMINISTRO E INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=4"	 

11. CRONOGRAMA DE OBRA

A continuación, se presenta el avance de obra



Ing. Juan Camilo Wilches Reina
Representante Legal
GEPROING SAS