INFORME DE OBRA N°2



"GARANTIZAR LA ADECUADA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PUBLICOS A LOS HABITANTES DEL CASCO URBANO, POR MEDIO DE LA AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN LA ZONA DE EXPANSIÓN URBANA "SECTOR PAISANITO", REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR LA SANTA CRUZ Y CONSTRUCCIÓN DE UN SEGUNDO TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO, ANTIOQUIA".

LOCALIZACION GEOGRAFICA

San Francisco es un municipio de Colombia, localizado en la subregión Oriente del departamento de Antioquia. Limita por el norte con el municipio de San Luis, por el este y por el sur con el municipio de Sonsón y por el oeste con los municipios de Sonsón y Cocorná. Su cabecera dista *96* kilómetros de la ciudad de Medellín, capital del departamento de Antioquia. El municipio posee una extensión de 373 kilómetros cuadrados.



INFORME No. 2

INFORME DE ACTIVIDADES	**N° 02**		
FECHA DE ELABORACIÓN	Día	Mes	Año
	4	12	2023

Período Reportado

DESDE	Día	Mes	Año	HASTA	Día	Mes	Año
	2	10	2023		1	12	2023

1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN

Contrato de obra Nº:	0020 DE AGOSTO 2 DE 2023.
Contratante:	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN FRANCISCO ANTIOQUIA S.A.S. E.S.P.
Contratista:	"SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES CÁRDENAS S.A.S.". R/L. DEISON ARVEY CÁRDENAS ESPINAL.
Objeto:	"GARANTIZAR LA ADECUADA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PUBLICOS A LOS HABITANTES DEL CASCO URBANO, POR MEDIO DE LA AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN LA ZONA DE EXPANSIÓN URBANA "SECTOR PAISANITO", REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR LA SANTA CRUZ Y CONSTRUCCIÓN DE UN SEGUNDO TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO, ANTIOQUIA".

Valor inicial contrato:	SEISCIENTOS VEINTICINCO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MIL OCHENTA Y DOS PESOS MLC. ($ 625'833.082,00).
Valor del anticipo:	CUATRO (4) MESES Y NUEVE (9) DIAS.
Plazo inicial:	NOVENTA Y CINCO (95) DIAS.
Fecha de inicio:	2 DE AGOSTO DE 2023.
Fecha de terminación:	6 DE NOVIEMBRE DE 2023.

2 PERSONAL DE OBRA

En la Tabla N° 1 se relaciona el personal que integra la construcción

Tabla N° 1. Relación del personal de obra

CARGO	NOMBRE	MATRICULA
Ingeniero director	DEISON ARVEY CÁRDENAS ESPINAL	05202237861
Ingeniero Residente	ERIC VANEGAS LOPERA	012063-0563311
	MANO DE OBRA NO CALIFICADA	
Maestro de obra	1	
Ayudante de obra	6	

3 PÓLIZAS DEL CONTRATO

Una vez firmadas las actas de inicio con fechas del 2 de agosto de 2023 del contrato de obra, se procedió a actualizar las pólizas quedando con los siguientes valores y vigencias:

Tabla N° 2. Resumen de la póliza de la construcción

AMPARO	VALOR	VIGENCIA	
		INICIAL	FINAL
Cumplimiento (10%)	$ 62'583.308.20	02/08/2023	06/03/2024

Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales (5%)	$ 31'291.654.10	02/08/2023	06/11/2026
Calidad del servicio (10%)	$ 62'583.308.20	02/08/2023	06/03/2024
Calidad y estabilidad de la obra (10%)	$ 62'583.308.20	Ampara cinco años a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo a satisfacción de la obra por parte de la entidad contratante.	
Responsabilidad civil extracontractual (200 SMMLV	$ 232'000.000.00	02/08/2023	06/11/2023
OBSERVACIONES: La entidad aseguradora es la compañía ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA, la cual expidió las pólizas número 530-47-994000039430 como garantía de cumplimiento y 53074-994000016040 de responsabilidad civil. Estas pólizas fueron aprobadas por la entidad contratante.			

4 ACTIVIDADES CONTRATAS.

ALCANTARILLADO EL PAISANITO				
RED DE ALCANTARILLADO				
PRELIMINARES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO POR METRO	ML	248	3.697	916.856
EXCAVACIONES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMUN SECO 0 - 2M DE PROFUNDIDAD	M3	259	24.191	6.265.477
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN HÚMEDO DE 2 - 4 METROS	M3	11	60.426	664.686
EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CUALQUIER PROFUNDIDAD UTILIZANDO CEMENTO EXPANSIVO	M3	26	292.807	7.612.982
ENTIBADO	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
CONSTRUCCIÓN DE ENTIBADO TEMPORAL EN MADERA	M2	271	31.062	8.417.883
CONSTRUCCIÓN DE ENTIBADO PERMANENTE EN MADERA	M2	30	42.162	1.264.869
CONCRETOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**

SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE TAPA, ANILLO, CONO, BASE CAÑUELA PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN D = 1.2M EN CONCRETO (210 KG/CM2)	UND	5	1.613.157	8.065.783
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE CILINDRO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN DIAMETRO = 1.2M EN CONCRETO (210 KG/CM2)	ML	8	1.036.151	8.289.208
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE CAJAS PARA VÁLVULAS EN CONCRETO 210 KG/CM2 DE 0.8 X 0.8 X H=1.0M E=0.10M, INCLUYE TAPA EN CONCRETO Y HERRAJE	UND	7	1.018.849	7.131.942
SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 140 KG/CM2 PARA EMPOTRAMIENTOS Y OBRAS ESPECIALES	M3	4	666.073	2.664.293
TUBERÍAS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C. - ALCANTARILLADO DE 200 MM	ML	235	92.186	21.663.721
LLENOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL GRANULAR (TRITURADO) PARA BASE DE BRECHA EN INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y/O COMPLEMENTO DE ENTRESUELOS EN PIEDRA	M3	16	236.793	3.788.694
LLENOS COMPACTOS CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	163	21.783	3.550.694
LLENOS COMPACTOS EN MATERIAL DE PRESTAMO (LIMO CLASIFICADO QUE COMPACTE HASTA EL 90% DEL PROCTOR)	M3	66	73.783	4.869.704
DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN, CARGADO MANUALMENTE, INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL	M3	132	49.447	6.527.004
CONEXIONES DOMICILIARIAS				
PRELIMINARES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO POR METRO	ML	225	3.697	831.825
EXCAVACIONES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN SECO 0 - 2 METROS	M3	117	24.834	2.905.625
CONCRETOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**

CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE EMPALME (0.40 X0.40M INTERNO, H = 0.40M) PARA DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO EN ANDEN O ZONA VERDE (BLOQUE DE 0.10M), INCLUYE HERRAJE PARA TAPA Y MARCO METÁLICO	UND	30	163.368	4.901.034
TUBERÍAS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C. - ALCANTARILLADO DE 160 MM	ML	225	66.433	14.947.527
ACCESORIOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLA "T" DE 200 X 160 MM	UND	30	195.693	5.870.801
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO P.V.C.- ALCANTARILLADO DE 45º DE 6" C X C	UND	30	100.890	3.026.690
LLENOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL GRANULAR (TRITURADO) PARA BASE DE BRECHA EN INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y/O COMPLEMENTO DE ENTRESUELOS EN PIEDRA	M3	16	236.793	3.788.694
LLENOS COMPACTOS CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	88	21.783	1.916.939
LLENOS COMPACTOS EN MATERIAL DE PRESTAMO (LIMO CLASIFICADO QUE COMPACTE HASTA EL 90% DEL PROCTOR)	M3	38	73.783	2.803.769
DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN, CARGADO MANUALMENTE, INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL	M3	38	49.447	1.878.986

COLECTOR SECTOR LA VIRGEN FASE 1				
RED DE ALCANTARILLADO				
PRELIMINARES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO POR METRO	ML	125	3.697	462.125
DEMOLICIONES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
CORTE DE PAVIMENTO RIGIDO	ML	133	11.666	1.551.553
ROTURA Y RETIRO DE PAVIMENTO RIGIDO	M3	15	285.289	4.279.335
EXCAVACIONES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**

EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMUN SECO 0 - 2M DE PROFUNDIDAD	M3	187	24.191	4.523.723
EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CUALQUIER PROFUNDIDAD UTILZANDO CEMENTO EXPANSIVO	M3	22	292.807	6.441.754
ENTIBADO	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
CONSTRUCCIÓN DE ENTIBADO TEMPORAL EN MADERA	M2	212	31.062	6.585.208
CONSTRUCCIÓN DE ENTIBADO PERMANENTE EN MADERA	M2	23	42.162	969.733
CONCRETOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE TAPA, ANILLO, CONO, BASE CAÑUELA PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN D = 1.2M EN CONCRETO (210 KG/CM2)	UND	7	1.613.157	11.292.096
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE CILINDRO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN DIAMETRO = 1.2M EN CONCRETO (210 KG/CM2)	ML	8	1.036.151	8.289.208
SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 140 KG/CM2 PARA EMPOTRAMIENTOS Y OBRAS ESPECIALES	M3	2	666.073	1.332.146
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	KG	180	9.284	1.671.120
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE EMPALME VACIADA EN CONCRETO 210 KG/CM2 (E = 0.10M) DE 0.3 X 0.3 M, (H = 0.40M), INCLUYE TAPA CON MARCO METÁLICO	UND	14	247.293	3.462.106
TUBERÍAS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C. - ALCANTARILLADO DE 200 MM	ML	23	91.898	2.113.655
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C. - ALCANTARILLADO DE 315 MM	ML	23	175.809	4.043.603
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C. - ALCANTARILLADO DE 400 MM	ML	72	304.837	21.948.277
LLENOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL GRANULAR (TRITURADO) PARA BASE DE BRECHA EN INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y/O COMPLEMENTO DE ENTRESUELOS EN PIEDRA	M3	14	236.793	3.315.108
LLENOS COMPACTOS CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	108	21.783	2.352.607
LLENOS COMPACTOS EN MATERIAL DE PRESTAMO (LIMO CLASIFICADO QUE COMPACTE HASTA EL 90% DEL PROCTOR)	M3	43	73.783	3.172.686
DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**

CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN, CARGADO MANUALMENTE, INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL	M3	120	49.380	5.925.600
CONEXIONES DOMICILIARIAS SECTOR LA VIRGEN FASE 1				
DEMOLICIONES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
CORTE DE PAVIMENTO RIGIDO	ML	42	11.666	489.964
ROTURA Y RETIRO DE PAVIMENTO RIGIDO	M3	7	285.289	1.997.023
EXCAVACIONES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMUN SECO 0 - 2M DE PROFUNDIDAD	M3	47	24.191	1.136.978
CONCRETOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE EMPALME (0.40 X0.40M INTERNO, H = 0.40M) PARA DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO EN ANDEN O ZONA VERDE (BLOQUE DE 0.10M), INCLUYE HERRAJE PARA TAPA Y MARCO METÁLICO	UND	14	163.368	2.287.149
TUBERÍAS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C. - ALCANTARILLADO DE 160 MM	ML	97	66.433	6.444.045
ACCESORIOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLA "T" DE 400 X 160 MM	UND	14	465.092	6.511.291
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO P.V.C.- ALCANTARILLADO DE 45º DE 6" C X C	UND	14	100.890	1.412.455
LLENOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL GRANULAR (TRITURADO) PARA BASE DE BRECHA EN INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y/O COMPLEMENTO DE ENTRESUELOS EN PIEDRA	M3	7	236.793	1.657.554
LLENOS COMPACTOS CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	35	21.783	762.419
LLENOS COMPACTOS EN MATERIAL DE PRESTAMO (LIMO CLASIFICADO QUE COMPACTE HASTA EL 90% DEL PROCTOR)	M3	15	73.783	1.106.751
DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN, CARGADO MANUALMENTE, INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL	M3	15	49.380	740.700

SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO

CONSTRUCCIÓN NUEVO TANQUE DE ALMACENAMIENTO

LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO POR DIA CON EQUIPO DE TOPOGRAFIA	DIA	1	796.500	796.500
EXCAVACIONES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN HÚMEDO DE 0 - 2 METROS	M3	170	35.056	5.959.520
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN HÚMEDO DE 2 - 4 METROS	M3	244	60.426	14.743.944
EXCAVACIÓN EN ROCA CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	5	180.140	900.700
CONCRETOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENTRESUELO PIEDRA PARA AFIRMADO DE CIMENTACIONES	M3	20,17	99.109	1.999.029
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL GRANULAR (TRITURADO) PARA BASE DE BRECHA EN INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y/O COMPLEMENTO DE ENTRESUELOS EN PIEDRA	M3	6,05	236.402	1.430.232
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE SOLADO, E=.05 M, EN CONCRETO DE 140 KG/CM2	M3	1	666.547	666.547
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE FONDO EN CONCRETO DE 280 KG/CM2, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE Y FORMALETAS	M3	20,96	948.634	19.883.376
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE MURO EN CONCRETO DE 280 KG/CM2, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE Y FORMALETAS	M3	34,1	1.034.742	35.284.700
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CUBIERTA MACIZA EN CONCRETO DE 280 KG/CM2, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE Y FORMALETAS	M3	11,55	1.187.770	13.718.748
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE COLUMNAS DE 0.30 X 0.30M EN CONCRETO FC'= 280KG/CM2	ML	3,6	256.102	921.968
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE VIGAS AÉREAS DE 0.40 X 0.40M EN CONCRETO FC'= 210KG/CM2, INCLUYE FORMALETA Y REFUERZO	ML	14	373.146	5.224.038
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE TAPAS DE CONCRETO 210 KG/CM2 CON REFUERZO Y MARCO EN ÁNGULO Y RECIBIDOR DE 2"DE 0.70M X 0.70M, INCLUYE EMPAQUE DE NEOPRENO	UND	2	217.617	435.234
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	KG	8.100	9.263	75.030.300

SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTA P.V.C. H = 15 CMS, PARA JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN	ML	90	44.956	4.045.995
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELDAÑOS EN VARILLA CORRUGADA DE 3/4" GALVANIZADOS	UND	20	49.608	992.150
TUBERÍAS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C.-UZ DE 6" RDE 26	ML	38	108.192	4.111.278
ACCESORIOS METÁLICOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO HF O HD DE 90º DE 4" BRIDA - BRIDA	UND	2	499.388	998.775
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE HF DE 4", BRIDA - BRIDA, INCLUYE TORNILLERÍA	UND	1	864.442	864.442
ELEMENTOS METÁLICOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS TUBERÍA NEGRA DE 2", PINTADOS CON ANTICORROSIVA Y AMARILLO TRANSITO TIPO INTEMPERIE	ML	30	170.530	5.115.904
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO HF DE 6" EXTREMO BRIDA DE 0.70 M, Z = 0.15 M	UND	1	864.895	864.895
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO HF DE 4" EXTREMO ROSCADO DE 0.60 M, Z = 0.075 M	UND	1	384.422	384.422
ACCESORIOS P.V.C.	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE P.V.C.-P US DE 4"	UND	3	187.247	561.741
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO P.V.C.-P US 90º DE 4"	UND	1	132.671	132.671
VÁLVULAS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO BRIDA - BRIDA DE 8", INCLUYE TORNILLOS Y EMPAQUE	UND	1	2.771.271	2.771.271
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO BRIDA - BRIDA DE 4"	UND	2	1.136.228	2.272.456
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA DE 4", JUNTA HIDRÁULICA, VASTAGO NO ASCENDENTE	UND	2	845.109	1.690.217
MACROMEDIDOR	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR VOLUMÉTRICO DE 4", INCLUYE ACCESORIOS	UND	1	5.482.335	5.482.335
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL DE 4", INCLUYE TORNILLOS GALVANIZADOS DE 5/8" X 4 CON GUASA, ARANDELA Y TUERCA	UND	2	243.764	487.529
LLENOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**

LLENOS COMPACTOS EN MATERIAL DE PRESTAMO (LIMO CLASIFICADO QUE COMPACTE HASTA EL 90% DEL PROCTOR)	M3	202	73.655	14.878.350
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE FILTRO EN PIEDRA ALREDEDOR DE LAS ESTRUCTURAS, ANCHO 0.60M	M3	38,4	123.614	4.746.778
DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN, CARGADO MANUALMENTE	M3	414	49.340	20.426.760
COSTOS INDIRECTOS				
COSTO DIRECTO				500.666.466
A.U.			25%	125.166.615
'COSTOS DIRECTOS CON AU				**625.833.081**

5 ACTIVIDADES EJECUTADAS

Alcantarillado el Paisanito – (Red de alcantarillado).

Continuando con la ejecución de la obra en el presente periodo se desarrolló el avance de las actividades que se describen a continuación:

Excavaciones:

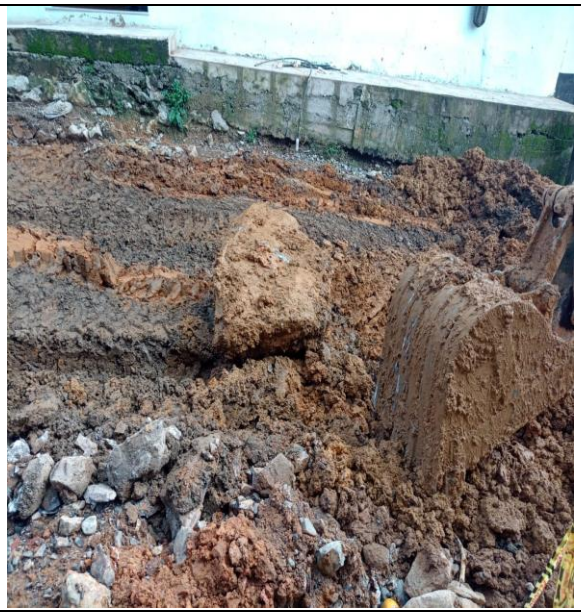
Excavación mecánica en material común seco 0 - 2 metros de profundidad: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 80.00 m^3 para un acumulado de 200.00 m^3, de los 259.00 m^3 contratados inicialmente, lo que equivale a una ejecución de obra del 77.22%.





Excavación manual en roca cualquier profundidad, utilizando cemento expansivo: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 4.00 m^3, de los 26.00 m^3 contratados inicialmente, lo que equivale a una ejecución de obra del 15.38%.





Entibados:

Construcción de entibado temporal en madera: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 60.00 m^2 para un acumulado de 100.00 m^2, de los 271.00 m^2 contratados inicialmente, lo que representa una ejecución del 36.90%.



Concretos:

Suministro y construcción de tapa, anillo, cono, base cañuela para cámara de inspección. D= 1,20 m, en concreto (210 kg/cm2): actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 1.00 unidad, para un acumulado de 4.00 unidades, de las 5.00 unidades contratados inicialmente, lo que equivale a una ejecución de obra del 80.00%.



Suministro y construcción de cilindro para cámara de inspección. Diámetro = 1,20 m, en concreto (210 kg/cm2): actividad ejecutada en este periodo, con una cantidad de 4.33 m, para un acumulado de 7.33 m, de los 8.00 m, que se tienen contratados, lo que equivale a una ejecución de obra del 91.63%.



Suministro y construcción de cajas para empalme en concreto 210 kg/cm2, de 0,80 x 0,80 x H= 1,0 m, E= 0,10 m. Incluye tapa en concreto y herraje: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 2.00 unidades para un acumulado de 4.00 unidades de las 7.00 unidades contratadas inicialmente, lo que representa a una ejecución de obra del 57.14%.



Tuberías:

Suministro e instalación de tubería P.V.C.-alcantarillado de 200 mm: Actividad realizada en este periodo, con una cantidad de 100.00 m, para un acumulado de 160.00 m, de los 235.00 m contratados inicialmente, lo que equivale a una ejecución de obra del 68.09%.



Llenos:

Suministro e instalación de material granular (triturado) para base de brecha en instalación de tuberías y/o complemento de entresuelos en piedra: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 8.00 m^3, para un acumulado de 12.80 m^3 de los 16.00 m^3 que se tienen contratados, lo que representa una ejecución de obra del 80.00%.



Llenos compactos con material proveniente de la excavación: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 20.00 m^3, para un acumulado de 145.00 m^3 de los 163.00 m^3 que se tienen contratados, lo que representa una ejecución de obra del 88.96%.



Disposición de material sobrante:

Cargue y retiro de material sobrante de la excavación, cargado manualmente. Incluye disposición final: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 17.00 m^3, para un acumulado de 23.00 m^3 de los 132.00 m^3 contratados inicialmente, lo que equivale a una ejecución de obra del 17.42%.



5.1.1 Alcantarillado El Paisanito - (Conexiones domiciliarias).

Continuando con la ejecución de la obra en el presente periodo se desarrolló el avance de las actividades que se describen a continuación:

Actividades no ejecutadas en este periodo.

5.1.2 Colector sector La Virgen fase I. – (Red de alcantarillado).

En este capítulo del proyecto que en este periodo se inició su ejecución se presenta el avance de los ítems que se describen a continuación:

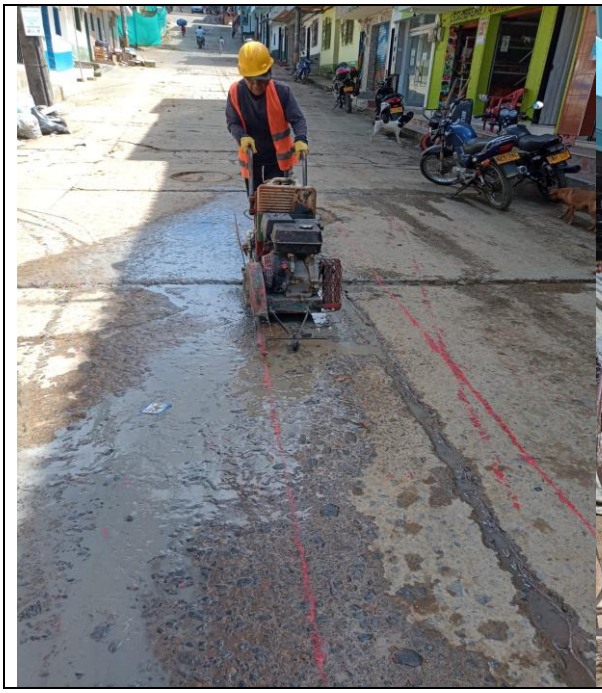
Preliminares:

Localización y replanteo por metro: actividad realizada en este periodo con una cantidad de 125.00 metros, cantidad contratada inicialmente, lo que representa una ejecución del 100.00%.



Demoliciones:

Corte de pavimento rígido: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 40.00 m, de los 133.00 m^3 contratados inicialmente, lo que equivale a una ejecución de obra del 30.08%.





Rotura y retiro de pavimento rígido: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 2.40 m, de los 15.00 m contratados inicialmente, lo que equivale a una ejecución de obra del 16.00%.



Excavaciones:

Excavación mecánica en material común seco 0 - 2 metros de profundidad: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 200.00 m^3, de los 187.00 m^3 que se tienen contratados, esto representa una obra adicional de 13.00 m^3 y una ejecución de obra del 106.96%.



Excavación manual en roca cualquier profundidad, utilizando cemento expansivo: actividad ejecutada en este periodo, con una cantidad de 4.00 m^3 de los 22.00 m^3 contratados inicialmente, lo que representa una ejecución de obra del 18.18%.



Entibados:

Construcción de entibado temporal en madera: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 150.00 m^2 de los 212.00 m^2, que se tienen contratados inicialmente, lo que equivale a una ejecución de obra del 70.75%.



Construcción de entibado permanente en madera: actividad ejecutada en este periodo, ni durante el proceso constructivo, se tiene una cantidad contratada de 23.00 m^2.



Concretos:

Suministro y construcción de tapa, anillo, cono, base cañuela para cámara de inspección. D= 1,20 m, en concreto (210 kg/cm2): actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 3.00 unidades, de las 7.00 unidades que se tienen contratadas, lo que representa una ejecución de obra del 42.86%.



Suministro y construcción de cilindro para cámara de inspección. Diámetro = 1,20 m, en concreto (210 kg/cm2): actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 7.00 m, de los 8.00 m que se tienen contratados, lo que representa una ejecución de obra del 87.50%.

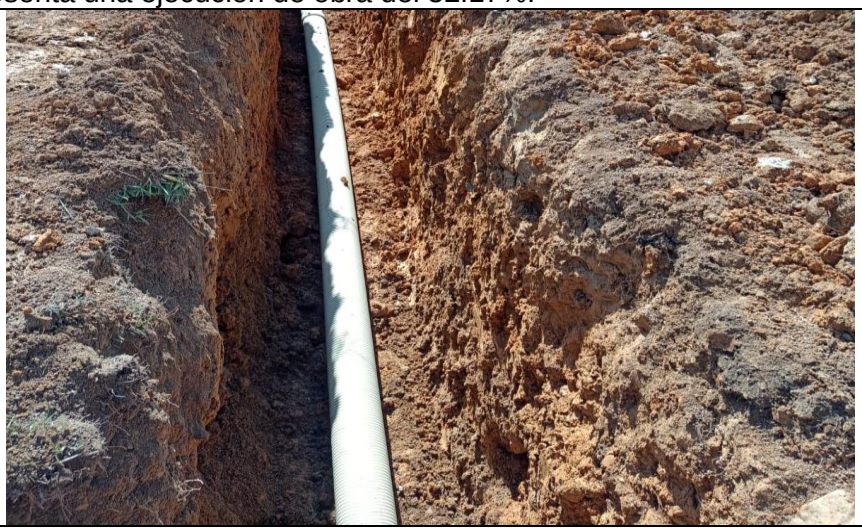


Suministro, transporte y colocación de concreto 140 kg/cm2, para empotramientos y obras especiales: actividad no ejecutada en este periodo, se tiene una cantidad contratada de 2.00 m^3.



Tuberías PVC-S:

Suministro e instalación de tubería P.V.C.- alcantarillado de 200 mm: Actividad realizada en este periodo con una cantidad de 12.00 m, de los 23.00 m que se tienen contratados, lo que representa una ejecución de obra del 52.17%.



Suministro e instalación de tubería P.V.C.- alcantarillado de 400 mm: Actividad realizada en este periodo con una cantidad de 78.00 m, de los 72.00 m, contratados inicialmente, lo que representa una obra adicional de 6.00 m y una ejecución de obra del 108.33%.



Llenos:

Suministro e instalación de material granular (triturado) para base de brecha en instalación de tuberías y/o complemento de entresuelos en piedra: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 10.00 m^3, de los 14.00 m^3 que se tienen contratados, lo que representa una ejecución de obra del 71.43%.



Llenos compactos en material de préstamo (limo clasificado que compacte hasta el 90% del próctor): actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 200.00 m^3, de los 43.00 m^3 que se tienen contratados, lo que representa una obra adicional de 157.00 m^3 y una ejecución de obra del 465.12%.



Prueba de Densidad







Disposición de material sobrante:

Cargue y retiro de material sobrante de la excavación, cargado manualmente. Incluye disposición final: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 200.00 m^3, de los 120.00 m^3 contratados inicialmente, lo que equivale a una obra adicional de 80.00 m^3 y una ejecución de obra del 166.67%.



5.1.3 Colector sector La Virgen fase I. – (Conexiones domiciliarias).

Se inició la ejecución de obra en este componente y en el presente periodo se desarrolló el avance de las actividades que se describen a continuación:

Demoliciones:

Corte de pavimento rígido: actividad realizada en este periodo con una cantidad de 34.60 metros, de los 42.00 metros contratados inicialmente, lo que representa una ejecución del 82.38%.



Rotura y retiro de pavimento rígido: actividad realizada en este periodo con una cantidad de 0.50 m^3, de los 7.00 m^3 que se tienen contratados, lo que representa una ejecución de obra del 7.14%.



Excavaciones:

Excavación mecánica en material común seco 0 - 2 metros de profundidad: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 15.00 m^3, de los 47.00 m^3 que se tienen contratados, lo que representa una ejecución de obra del 31.91%.



Concretos:

Suministro y construcción de cajas para empalme en concreto 210 kg/cm2, de 0,80 x 0,80 x H= 1,0 m, E= 0,10 m. Incluye tapa en concreto y herraje: actividad ejecutada en este

periodo con una cantidad de 14.00 unidades, cantidad contratada inicialmente, lo que equivale a una ejecución de obra del 100.00%.



Tuberías PVC-S:

Suministro e instalación de tubería P.V.C.- alcantarillado de 160 mm: Actividad realizada en este periodo con una cantidad de 36.00 m, de los 97.00 m, que se tienen contratados, lo que representa una ejecución de obra del 37.11%.



Accesorios PVC-S:

Suministro e instalación de silla "T" de 400 x 160 mm: Actividad realizada en este periodo con una cantidad de 14.00 unidades, de las 14.00 unidades contratadas inicialmente, lo que equivale a una ejecución de obra del 100.00%.



Suministro e instalación de codo P.V.C. - alcantarillado de 45º de 6" C x C.: Actividad realizada en este periodo con una cantidad de 14.00 unidades, de las 14.00 unidades contratadas inicialmente, lo que equivale a una ejecución de obra del 100.00%.



Llenos:

Llenos compactos en material de préstamo (limo clasificado que compacte hasta el 90% del próctor): actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 15.00 m^3, de los 15.00 m^3 que se tienen contratados, lo que representa una ejecución de obra del 100.00%.



Disposición de material sobrante:

Cargue y retiro de material sobrante de la excavación, cargado manualmente. Incluye disposición final: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 15.00 m^3, de los 15.00 m^3 que se tienen contratados, lo que representa una ejecución de obra del 100.00%.



5.1.4 Sistema de almacenamiento. – (Construcción nuevo tanque de almacenamiento).

Componente del sistema que se viene ejecutando y en el presente periodo se desarrolló el avance de las actividades que se describen a continuación:

Excavaciones:

Excavación manual en material común húmedo 0 - 2 metros: actividad no ejecutada en este periodo ni durante el proceso constructivo, se tiene contratada una cantidad de 170.00 m^3.

En el acta N° 1 se contabilizo una cantidad ejecutada de 160.20 m^3, los cuales se descuentan en el acta N° 2, pues la ejecución no fue de forma manual sino mecánica. Lo que implica la incorporación de una obra no prevista o extra.



Excavación manual en material común húmedo 2 - 4 metros: actividad no ejecutada en este periodo ni durante el proceso constructivo, se tiene contratada una cantidad de 244.00 m^3.

En el acta N° 1 se contabilizo una cantidad ejecutada de 16.65 m^3, los cuales se descuentan en el acta N° 2, pues la ejecución no fue de forma manual sino mecánica. Lo que implica la incorporación de una obra no prevista o extra.



Concretos:

Suministro e instalación de entresuelo piedra para afirmado de cimentaciones: actividad no ejecutada en este periodo se tiene ejecutada una cantidad de 15.94 m^3, de los 20.17 m^3 contratados inicialmente, lo que equivale a una ejecución de obra del 79.02%.



Suministro y construcción de solado, e=.05 m, en concreto de 140 kg/cm2: actividad no ejecutada en este periodo ni durante el proceso constructivo, se tiene contratada una cantidad de 1.00 m^3.
En el acta N° 1 por error de digitalización se contabilizo una cantidad ejecutada de 3.78 m^3, los cuales se descuentan en el acta N° 2.



Suministro y construcción de losa de fondo en concreto de 280 kg/cm2, incluye impermeabilizante y formaletas: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 20.78 m^3 de los 20.96 m^3 que se tienen contratados, lo que equivale a un 99.14% de obra ejecutada.





Suministro e instalación de acero de refuerzo fy = 60000 psi: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 4.500.00 kg, de los 8.100.00 kg contratados inicialmente, para un acumulado de 10.768.70 kg, lo representa una obra adicional de 2.668.70 kg y que equivale a una ejecución de obra del 132.95%.



Suministro y colocación de cinta p.v.c. h = 15 cms, para juntas de construcción: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 30.00 m, de los 90.00 m, contratados inicialmente, lo que representa un 33.33% de obra ejecutada.



Suministro e instalación de pasamuro HF de 6" extremo brida de 0.70 m, z = 0.15 m: Actividad realizada en este periodo con 1.00 unidad, cantidad contratada inicialmente, lo que equivale a una ejecución de obra del 100.00%.



Suministro e instalación de pasamuro HF de 4" extremo roscado de 0.60 m, z = 0.075 m: Actividad realizada en este periodo con 1.00 unidad, cantidad contratada inicialmente, lo que equivale a una ejecución de obra del 100.00%.



Válvulas:

Suministro e instalación de válvula de compuerta elástica de 4", junta hidráulica vástago no ascendente: Actividad realizada en este periodo, se tiene contratada una cantidad de 2.00 unidades.



Disposición de material sobrante:

Cargue y retiro de material sobrante de la excavación, cargado manualmente. Incluye disposición final: actividad ejecutada en este periodo con una cantidad de 200.00 m^3, de los 414.00 m^3 contratados inicialmente, lo que representa el 48.31% de ejecución de obra.



6 RELACION FINANCIERA

6.1.1 Avance frente a valores totales contractuales

En el periodo 3 se presenta un avance financiero de $ 90'150.953.14 en costos directos y $ 112'688.691.42 en costo total lo que equivale al 18.01% del presupuesto. Incluye obra extra o cambio de obra, esta se presentó en este periodo y se acordó la aprobación de precios por las partes contratantes. En la Tabla 6 se muestra el resumen de los avances de que trata este numeral.

Tabla. Resumen del proceso de construcción

ACTIVIDAD	ESTADO	AVANCE EN INVERSIÓN COSTOS DIRECTOS (en Miles $)		
		Periodo de reporte	Acumulado del periodo de reporte	Vr. Acumulado Vs. Vr. Contractual

ACTIVIDAD	ESTADO	AVANCE EN INVERSIÓN COSTOS DIRECTOS (en Miles $)		
		Periodo de reporte	Acumulado del periodo de reporte	Vr. Acumulado Vs. Vr. Contractual
AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN LA ZONA DE EXPANSIÓN URBANA "SECTOR PAISANITO", REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR LA SANTA CRUZ Y CONSTRUCCIÓN DE UN SEGUNDO TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO, ANTIOQUIA.				
ALCANTARILLADO EL PAISANITO. – RED DE ALCANTARILLADO	**Ejecutado**	11'473.60	38'045.60	0.076
	Programado	46´919.70	77´948.90	0.156
	% Ejecutado	24.5%	48.8%	0.01%
ALCANTARILLADO EL PAISANITO. CONEXIONES DOMICILIARIAS	**Ejecutado**	0.00	14´519.30	0.029
	Programado	21'937.50	36'445.40	0.073
	% Ejecutado	0.0%	39.8%	0.003%
COLECTOR SECTOR LA VIRGEN FASE I. – RED DE ALCANTARILLADO	**Ejecutado**	34'315.00	34'315.00	0.069
	Programado	47'962.50	79'681.30	0.159
	% Ejecutado	71.5%	43.1%	0.007%
COLECTOR SECTOR LA VIRGEN FASE I. – CONEXIONES DOMICILIARIAS	**Ejecutado**	6'911.60	6'911.60	0.0138
	Programado	12'560.40	20'866.80	0.042
	% Ejecutado	55.0%	33.1%	0.00138%
SISTEMA DE ALMACENAMIENTO. – CONSTRUCCIÓN NUEVO TANQUE DE ALMACENAMIENTO.	**Ejecutado**	29'124.20	100´129.50	0.200
	Programado	126´810.90	210´674.20	0.421
	% Ejecutado	23.0%	47.5%	0.02%
OBRA EXTRA	**Ejecutado**	8'326.60	8'326.60	0.017
	Programado	0.00	0.00	0.00
	% Ejecutado	0.00%	0.00%	0.00%
TOTAL, DEL PROYECTO CON OBRA ORDINARIA	**Ejecutado**	81´824.40	193´921.00	0.387
	Programado	256´191.00	425´616.60	0.850
	% Ejecutado	31.9%	45.6%	0.04%
TOTAL, DEL PROYECTO CON OBRA ORDINARIA Y EXTRA	**Ejecutado**	90´151.00	202´247.60	0.404
	Programado	256´191.00	425´616.60	0.850
	% Ejecutado	35.2%	47.5%	0.04%
AVANCE PLAZO CONTRACTUAL (días)				

ACTIVIDAD	ESTADO	AVANCE EN INVERSIÓN COSTOS DIRECTOS (en Miles $)		
		Periodo de reporte	Acumulado del periodo de reporte	Vr. Acumulado Vs. Vr. Contractual
Tiempo transcurrido del Periodo de reporte Vs. Plazo Contractual	**Ejecutado**	30	90	0.95
	Programado	30	90	0.95
	% Ejecución	100.00%	100.00%	94.74%

Los anteriores valores corresponden a costos directos sin incluir el valor total del A.U con un porcentaje del 25.00% de la obra, que equivale a $ 22’537.738,28 en el periodo.

RELACIÓN DE PAGOS		
PAGOS REALIZADOS	**ESTADO**	**VALOR COBRADO**
Primera cuenta de cobro	Pagado	$ 147.126.962,76
Segunda cuenta de cobro	Pendiente de pago	$ 250.419.314,28
Total ejecutado		**$ 397.546.277,04**
% cobrado		**51.99%**

Resumen del proceso de construcción

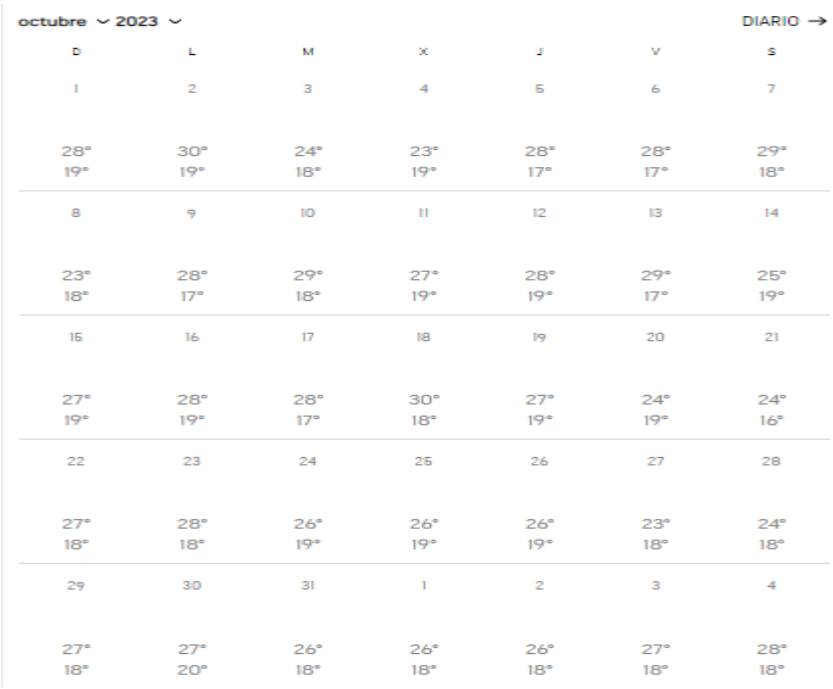
En el periodo 4 se presenta un avance financiero de $ 110’184.498.28 en costos directos y $ 137’730.622.85 en costo total lo que equivale al 22.01% del presupuesto. Incluye obra extra o cambio de obra, esta se presentó en este periodo y se acordó la aprobación de precios por las partes contratantes. En la Tabla 7 se muestra el resumen de los avances de que trata este numeral.

ACTIVIDAD	ESTADO	AVANCE EN INVERSIÓN COSTOS DIRECTOS (en Miles $)		
		Periodo de reporte	Acumulado del periodo de reporte	Vr. Acumulado Vs. Vr. Contractual
AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN LA ZONA DE EXPANSIÓN URBANA "SECTOR PAISANITO", REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR LA SANTA CRUZ Y CONSTRUCCIÓN DE UN SEGUNDO TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO, ANTIOQUIA.				
ALCANTARILLADO EL PAISANITO. –	**Ejecutado**	14’023.30	52’068.80	0.104

ACTIVIDAD	ESTADO	AVANCE EN INVERSIÓN COSTOS DIRECTOS (en Miles $)		
		Periodo de reporte	Acumulado del periodo de reporte	Vr. Acumulado Vs. Vr. Contractual
RED DE ALCANTARILLADO	**Programado**	7´977.40	85´926.30	0.172
	% Ejecutado	175.8%	60.6%	0.01%
ALCANTARILLADO EL PAISANITO. CONEXIONES DOMICILIARIAS	**Ejecutado**	0.00	14´519.30	0.029
	Programado	3'729.90	40'175.20	0.080
	% Ejecutado	0.0%	36.1%	0.003%
COLECTOR SECTOR LA VIRGEN FASE I. – RED DE ALCANTARILLADO	**Ejecutado**	41'940.50	76'255.40	0.152
	Programado	8'154.70	87'835.90	0.175
	% Ejecutado	514.3%	86.8%	0.015%
COLECTOR SECTOR LA VIRGEN FASE I. – CONEXIONES DOMICILIARIAS	**Ejecutado**	8'447.50	15'359.10	0.0307
	Programado	2'135.50	23'002.40	0.037
	% Ejecutado	395.6%	66.8%	0.00307%
SISTEMA DE ALMACENAMIENTO. – CONSTRUCCIÓN NUEVO TANQUE DE ALMACENAMIENTO.	**Ejecutado**	35'596.30	135´725.80	0.271
	Programado	21´560.60	232´234.80	0.464
	% Ejecutado	165.1%	58.4%	0.03%
OBRA EXTRA	**Ejecutado**	10'177.00	18'503.60	0.037
	Programado	0.00	0.00	0.00
	% Ejecutado	0.00%	0.00%	0.00%
TOTAL, DEL PROYECTO CON OBRA ORDINARIA	**Ejecutado**	100´007.50	293´928.50	0.587
	Programado	43´558.10	469´174.60	0.937
	% Ejecutado	229.6%	62.6%	0.06%
TOTAL, DEL PROYECTO CON OBRA ORDINARIA Y EXTRA	**Ejecutado**	110´184.50	312´432.10	0.624
	Programado	43´558.10	469´174.60	0.937
	% Ejecutado	253.0%	66.6%	0.06%
AVANCE PLAZO CONTRACTUAL (días)				
Tiempo transcurrido del Periodo de reporte Vs. Plazo Contractual	**Ejecutado**	30	120	0.85
	Programado	30	120	0.85
	% Ejecución	100.00%	100.00%	84.51%

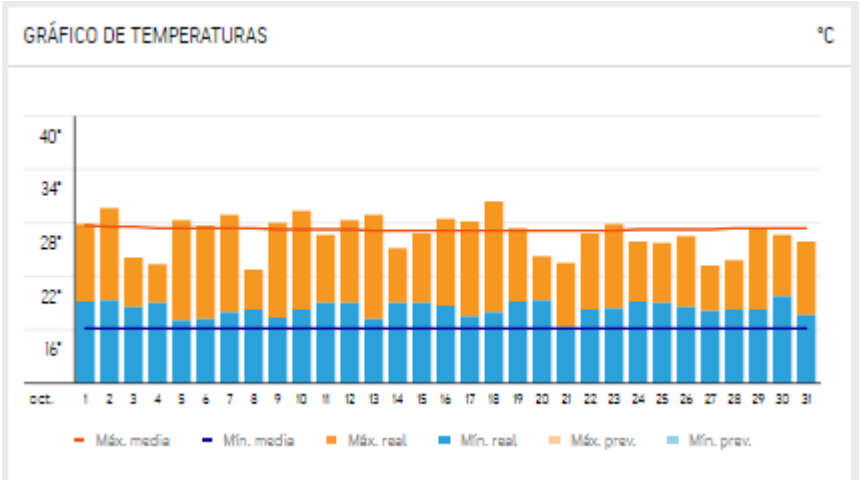
Los anteriores valores corresponden a costos directos sin incluir el valor total del A.U con un porcentaje del 25.00% de la obra, que equivale a $ 27'546.124,57 en el periodo

7 REPORTE DEL ESTADO DEL TIEMPO.



octubre 2023 DIARIO →

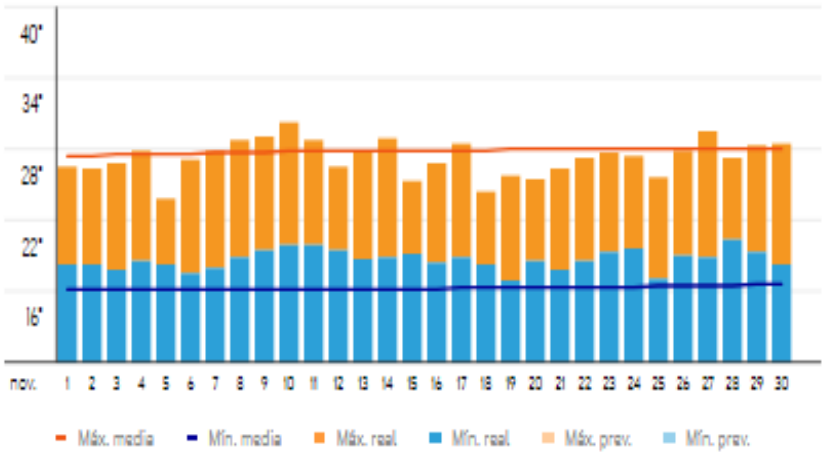
D	L	M	X	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
28° 19°	30° 19°	24° 18°	23° 19°	28° 17°	28° 17°	29° 18°
8	9	10	11	12	13	14
23° 18°	28° 17°	29° 18°	27° 19°	28° 19°	29° 17°	25° 19°
15	16	17	18	19	20	21
27° 19°	28° 19°	28° 17°	30° 18°	27° 19°	24° 19°	24° 16°
22	23	24	25	26	27	28
27° 18°	28° 18°	26° 19°	26° 19°	26° 19°	23° 18°	24° 18°
29	30	31	1	2	3	4
27° 18°	27° 20°	26° 18°	26° 18°	26° 18°	27° 18°	28° 18°

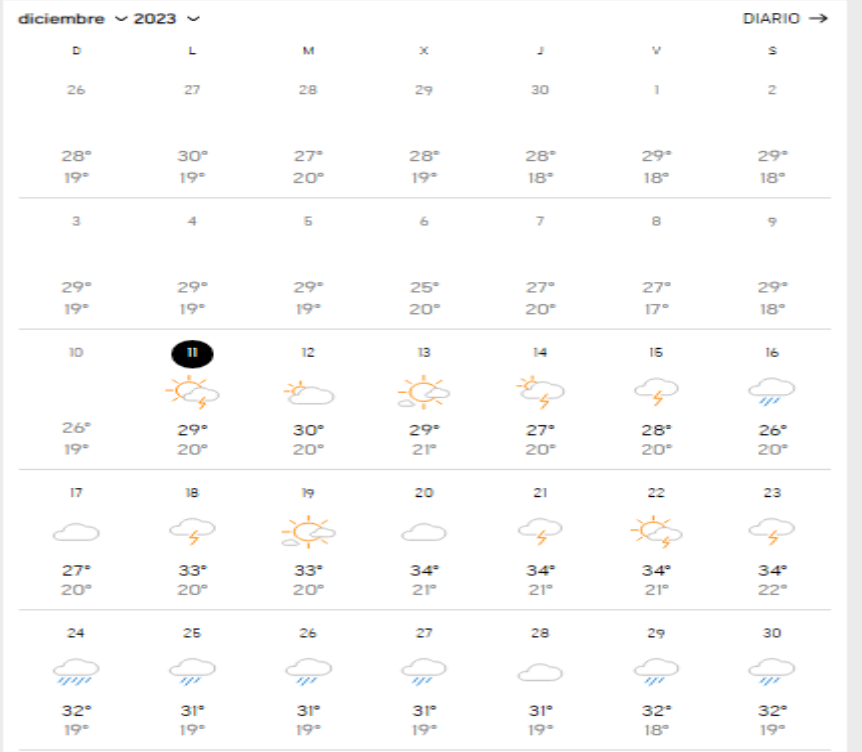


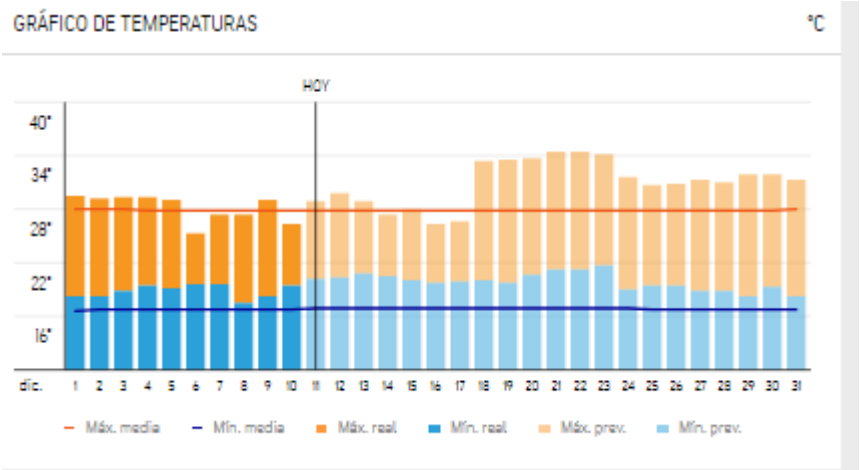
noviembre 2023 DIARIO →

D	L	M	X	J	V	S
29	30	31	1	2	3	4
27° 18°	27° 20°	26° 18°	26° 18°	26° 18°	27° 18°	28° 18°
5	6	7	8	9	10	11
24° 18°	27° 17°	28° 18°	29° 19°	29° 19°	30° 20°	29° 20°
12	13	14	15	16	17	18
26° 19°	28° 19°	29° 19°	25° 19°	27° 18°	28° 19°	24° 18°
19	20	21	22	23	24	25
26° 17°	25° 19°	26° 18°	27° 19°	28° 19°	27° 20°	26° 17°
26	27	28	29	30	1	2
28° 19°	30° 19°	27° 20°	28° 19°	28° 18°	29° 18°	29° 18°

GRÁFICO DE TEMPERATURAS °C




diciembre 2023
DIARIO
D L M X J V S
26 27 28 29 30 1 2
28° 19° | 30° 19° | 27° 20° | 28° 19° | 28° 18° | 29° 18° | 29° 18°
3 4 5 6 7 8 9
29° 19° | 29° 19° | 29° 19° | 25° 20° | 27° 20° | 27° 17° | 29° 18°
10 11 12 13 14 15 16
26° 19° | 29° 20° | 30° 20° | 29° 21° | 27° 20° | 28° 20° | 26° 20°
17 18 19 20 21 22 23
27° 20° | 33° 20° | 33° 20° | 34° 21° | 34° 21° | 34° 21° | 34° 22°
24 25 26 27 28 29 30
32° 19° | 31° 19° | 31° 19° | 31° 19° | 31° 19° | 32° 18° | 32° 19°


GRÁFICO DE TEMPERATURAS
°C
HOY
40°
34°
28°
22°
16°
dic. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
Máx. media
Mín. media
Máx. real
Mín. real
Máx. prev.
Mín. prev.

8 BALANCE DE OBRA EXTRA

Durante el presente periodo en la ejecución del proyecto se presentó obra no prevista o extra, la cual des pues de esos ítems pasar la revisión y concertación de los precios entre las partes, se relaciona a continuación.

Alcantarillado el paisanito – red de alcantarillado.

En la ejecución de este componente se requirió una serie de actividades no prevista que impedían el desarrollo normal de las actividades, además de otras actividades previas e indispensables para la normal ejecución de la obra los cuales no estaban contempladas inicialmente. Actividades que garantizan el cumplimiento del objeto del contrato y una mejor eficiencia y optimización del proceso constructivo. Estas actividades fueron aprobadas en la respectiva acta de modificación y se describen así:

PERIODO ACTUAL.

- *Excavación manual en material común húmedo de 0 - 2 metros de profundidad.*
- *Excavación mecánica en material heterogéneo húmedo de 2 - 4 metros de profundidad.*

De acuerdo a lo anterior estas actividades se consideraron como los ítems:

- ✓ *EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN HÚMEDO DE 0 - 2 METROS DE PROFUNDIDAD.*
- ✓ *EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL HETEROGÉNEO HÚMEDO DE 2 - 4 METROS DE PROFUNDIDAD.*

Colector la Virgen fase I – red de alcantarillado.

En la ejecución de este componente se requirió una serie de actividades no prevista que impedían el desarrollo normal de las actividades, además de otras actividades previas e indispensables para la normal ejecución de la obra los cuales no estaban contempladas inicialmente. Actividades que garantizan el cumplimiento del objeto del contrato y una mejor eficiencia y optimización del proceso constructivo. Estas actividades fueron aprobadas en la respectiva acta de modificación y se describen así:

PERIODO ACTUAL.

- *Excavación mecánica en material heterogéneo húmedo de 2 - 4 metros de profundidad.*

De acuerdo a lo anterior estas actividades se consideraron como los ítems:

- ✓ *EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL HETEROGÉNEO HÚMEDO DE 2 - 4 METROS DE PROFUNDIDAD.*

Sistema de almacenamiento – construcción nuevo tanque de almacenamiento.

En la ejecución de este componente se requirió una serie de actividades no prevista que impedían el desarrollo normal de las actividades, además de otras actividades previas e indispensables para la normal ejecución de la obra los cuales no estaban contempladas inicialmente. Actividades que garantizan el cumplimiento del objeto del contrato y una mejor eficiencia y optimización del proceso constructivo. Estas actividades fueron aprobadas en la respectiva acta de modificación y se describen así:

PERIODO ACTUAL.

- *Excavación mecánica en material heterogéneo húmedo de 0 - 2 metros de profundidad.*
- *Excavación mecánica en material heterogéneo húmedo de 2 - 4 metros de profundidad.*

De acuerdo a lo anterior estas actividades se consideraron como los ítems:

- ✓ *EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL HETEROGÉNEO HÚMEDO DE 0 - 2 METROS DE PROFUNDIDAD.*
- ✓ *EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL HETEROGÉNEO HÚMEDO DE 2 - 4 METROS DE PROFUNDIDAD.*

9 CONCLUSIONES

El avance de obra se ha dificultado debido a las actividades previas del contrato de alcantarillado, además de las intensas lluvias en la región.

El avance de obra con referente al tanque de almacenamiento de acueducto se identifica poco rendimiento por motivos de las precipitaciones de lluvias y al difícil acceso de los materiales.

Se presentan retrasos con respecto al cronograma de obra debido a la presencia de material rocoso o rocas de gran tamaño, que obliga a la excavación mas manual.

Se han presentado y se ha obligado el cambio del trazo de la instalación de la red de alcantarillado por la presencia de rocas.

En el predio el Paisanito se evidencia cuencas hídricas que dificultan las excavaciones y la instalación de la tubería.

Debido a la inexistencia de materiales como los MH y con la finalidad de cumplir con los periodos de tiempo pactados se decide realizar el vaciado de los mismos en sitio.

Se evidencia que los materiales suministrados cuentan con certificación de calidad.

Se evidencia que el contratista se encuentra con la seguridad social al día del personal.

10. ANEXOS

Acta de avance de obra

Memorias

Planillas de seguridad y afiliaciones del personal

Factura electrónica

Certificado de densidad.

Cordialmente;

