Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	
VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**	

MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS
NIT. 800210290-2

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
	COMPONENTE 1: SECTOR LOS RIELES										
	BOCATOMA										
1.4.2	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL.	día	1,00	$ 708.157	$ 708.157	1,00	$ 708.157,00	1,00	$ 708.157,00	0,00	$ -
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	23,70	$ 3.245	$ 76.907		$ -	0,00	$ -	23,70	$ 76.906,50
1.7	OBRA DE DESVIACIÓN EN CAUCE NATURALES, incluye Excavación manual o mecánica en material común o roca descompuesta a profundidad de 0-2m, bajo cualquier condición de humedad.	GL	1,00	$ 1.240.146	$ 1.240.146		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.240.146,00
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	31,70	$ 30.789	$ 976.011		$ -	0,00	$ -	31,70	$ 976.011,30
3.1.4.2	Excavación en roca a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad por métodos no explosivos	m3	15,80	$ 472.800	$ 7.470.240		$ -	0,00	$ -	15,80	$ 7.470.240,00
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m2	12,00	$ 37.580	$ 450.960		$ -	0,00	$ -	12,00	$ 450.960,00
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	2,50	$ 39.620	$ 99.050		$ -	0,00	$ -	2,50	$ 99.050,00
7.132	Elaboración y colocación de concreto de 4000 PSI para muros. Incluye formaletería Suministro, transporte y construcción de MURO DE CONTECIÓN, en concreto de 4000 PSI para muros. Incluye: armado, vaciado, bombeo, vibrado, desencofrado, curado y protección, formaleta, andamio, aristas biseladas en remate, desmoldante y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	5,00	$ 1.373.860	$ 6.869.300		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 6.869.300,00
7.152	Elaboracion y colocación de concreto de f´c=4000PSI para losa de fondo sobre terreno, incluye formaletería	m³	4,40	$ 1.014.401	$ 4.463.364		$ -	0,00	$ -	4,40	$ 4.463.364,40
7.42	Suministro, transporte y construcción de VIGAS DE 1,00 x 0.30m, en concreto 3500PSI Mpa preparado en obra, dimensiones según diseño. Incluye: transporte interno, armado, vaciado, vibrado, desencofrado, curado y protección, formaleta, desmoldante y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m	7,50	$ 470.318	$ 3.527.385		$ -	0,00	$ -	7,50	$ 3.527.385,00
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	405,60	$ 7.172	$ 2.908.963		$ -	0,00	$ -	405,60	$ 2.908.963,20
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f´c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	m3	5,50	$ 801.451	$ 4.407.981		$ -	0,00	$ -	5,50	$ 4.407.980,50
	TUBERÍA Y ACCESORIOS										
10.36	Suministro, transporte e instalación de rejilla de 30 cm x 20 cm con 9 barras lisas en acero de Ø3/8" separadas cada 2 cm, (incluye marco en ángulo de acero al carbón de 1"x 11/4", anclajes y bisagras para su apertura) todo el conjunto llevara dos capas de pintura anticorrosiva para intemperie	Unidad	1,00	$ 530.550	$ 530.550		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 530.550,00
10.38	Suministro, transporte e instalación de vertedero rectangular y triangular soldados entre si en acero inoxidable e= 5 mm según diseño , incluye pernos tipo ancla de cuña de 1/4" x 2 1/4" en acero inoxidable y empaque de neopreno	Unidad	1,00	$ 578.703	$ 578.703		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 578.703,00
17.15	Suministro, transporte e instalación de tapa polimerica de 0,90m x 0,90m (e=4mm), incluye bisagras	Unidad	1,00	$ 474.646	$ 474.646		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 474.646,00
6.2.3.42.4	Suministro, transporte e instalación de brida ciega en Hierro Dúctil Ø6"	Unidad	1,00	$ 149.154	$ 149.154		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 149.154,00
6.4.15.3	Suministro, transporte e instalación de tubería en polietileno de alta densidad PE 100 PN 10 Ø110 mm Termofusión	Unidad	3,10	$ 89.810	$ 278.411		$ -	0,00	$ -	3,10	$ 278.411,00
6.4.17.1	Suministro, transporte e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 - RDE11- PN16 (232PSI), Ø63mm	m	2,80	$ 39.823	$ 111.504		$ -	0,00	$ -	2,80	$ 111.504,40
6.3.12.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P RDE 21, Ø4", Unión soldada	m	13,30	$ 79.052	$ 1.051.392		$ -	0,00	$ -	13,30	$ 1.051.391,60
6.3.6.6	Suministro, transporte e instalación de codo 90º PVC-P Ø4", unión Soldada	Unidad	2,00	$ 116.690	$ 233.380		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 233.380,00
6.3.7.6	Suministro, transporte e instalación de Codo 45°, PVC-P, Ø4", Unión soldada (US)	Unidad	2,00	$ 108.950	$ 217.900		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 217.900,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__ DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
6.4.31.6	Suministro, transporte e instalación de unión macho Ø63mmX2" PP PN16, mecánico	Unidad	2,00	$ 32.891	$ 65.782		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 65.782,00
6.3.26.4	Suministro, transporte e instalación de válvula de compuerta tipo red white de bronce, Ø2", extremo rosca	Unidad	2,00	$ 354.360	$ 708.720		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 708.720,00
9.3.98	Suministro, transporte e instalación de caja para valvula Ø12" y h= variable en (PRFV) Tipo Matt 450 g/m2, Woven Roving 800 gm2, incluye tapa.	Unidad	2,00	$ 452.352	$ 904.704		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 904.704,00
6.2.3.12.3	Suministro, transporte e instalación de unión universal en hierro dúctil de Ø4", junta hidráulica, según norma de fabricación AWWA C-219	Unidad	1,00	$ 138.472	$ 138.472		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 138.472,00
6.3.5.6	Suministro, transporte e instalación de unión PVC-P Ø4"	Unidad	1,00	$ 59.667	$ 59.667		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 59.667,00
6.1.2.4.5.4.2.6	Suministro, transporte e instalación de niple pasamuro en acero al carbón SCH40 sin costura, norma de fabricación ASTM A-53 A-106, Ø2", L=0,4, Z= 0,22, extremo roscado	Unidad	1,00	$ 162.365	$ 162.365		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 162.365,00
6.1.2.4.5.4.2.2	Suministro, transporte e instalación de niple pasamuro en acero al carbón SCH40 sin costura, norma de fabricación ASTM A-53 A-106, Ø2", L=0,60, Z= 0,3 desde extremo liso, extremo liso- roscado	Unidad	1,00	$ 154.490	$ 154.490		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 154.490,00
6.1.2.4.5.4.5.2	Suministro, transporte e instalación de niple pasamuro en acero al carbón SCH40 sin costura, norma de fabricación ASTM A-53 A-106, Ø4", L=0,35, Z= 0,1, extremo liso	Unidad	1,00	$ 176.916	$ 176.916		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 176.916,00
6.1.2.4.5.4.6.1	Suministro, transporte e instalación de niple pasamuro en acero al carbón SCH40 sin costura, norma de fabricación ASTM A-53 A-106, Ø6", L=1,50, Z= 0,15 desde extremo liso, extremo liso-brida (Incluye recubrimiento exterior en pintura epóxica norma AWWA C-210)	Unidad	1,00	$ 975.677	$ 975.677		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 975.677,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 40.170.897**		**$ 708.157**		**$ 708.157**		**$ 39.462.740**
	ADUCCIÓN										
1.4.1	Trazado y replanteo	m	25,40	$ 2.444	$ 62.078	25,40	$ 62.077,60	25,40	$ 62.077,60	0,00	$ -
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	51,30	$ 3.245	$ 166.469		$ -	0,00	$ -	51,30	$ 166.468,50
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	11,70	$ 30.789	$ 360.231		$ -	0,00	$ -	11,70	$ 360.231,30
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	10,70	$ 39.620	$ 423.934		$ -	0,00	$ -	10,70	$ 423.934,00
3.6	Regada del material sobrante de la excavación.	m3	1,00	$ 15.482	$ 15.482		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 15.482,00
20.1	Cinta en polietileno color azul, e=10cm, para señalización de redes de acueducto	m	25,60	$ 2.510	$ 64.256		$ -	0,00	$ -	25,60	$ 64.256,00
7.13	Elaboración y colocación de concreto f'c= 2500 PSI para anclajes, incluye formaleteria	m3	1,00	$ 805.364	$ 805.364		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 805.364,00
	TUBERÍA Y ACCESORIOS										
6.4.17.1	Suministro, transporte e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 - RDE11- PN16 (232PSI), Ø63mm	m	25,60	$ 39.823	$ 1.019.469		$ -	0,00	$ -	25,60	$ 1.019.468,80
6.4.31.6	Suministro, transporte e instalación de unión macho Ø63mmX2" PP PN16, mecánico	Unidad	2,00	$ 32.891	$ 65.782		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 65.782,00
9.1.27	Construcción de caja para válvula en concreto de 3000 PSI 0,6mx0,6m, e=0,10m (Incluye tapa en concreto), la excavación se paga en su ITEM respectivo.	m3	1,00	$ 637.497	$ 637.497		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 637.497,00
6.3.26.4	Suministro, transporte e instalación de válvula de compuerta tipo red white de bronce, Ø2", extremo rosca	Unidad	1,00	$ 354.360	$ 354.360		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 354.360,00
6.4.21.2.2	Suministro, transporte e instalación de TEE en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 16, Ø63mm	Unidad	1,00	$ 60.593	$ 60.593		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 60.593,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 4.035.515**		**$ 62.078**		**$ 62.078**		**$ 3.973.437**
	DESARENADOR										
1.4.2	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL.	día	1,00	$ 708.157	$ 708.157	1,00	$ 708.157,00	1,00	$ 708.157,00	0,00	$ -
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	10,40	$ 3.245	$ 33.748		$ -	0,00	$ -	10,40	$ 33.748,00
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	10,80	$ 30.789	$ 332.521		$ -	0,00	$ -	10,80	$ 332.521,20

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	5,70	$ 39.620	$ 225.834		$ -	0,00	$ -	5,70	$ 225.834,00
3.6	Regada del material sobrante de la excavación.	m3	5,10	$ 15.482	$ 78.958		$ -	0,00	$ -	5,10	$ 78.958,20
9.1.27	Construcción de caja para válvula en concreto de 3000 PSI 0,6mx0,6m, e=0,10m (Incluye tapa en concreto), la excavación se paga en su ITEM respectivo.	m3	2,00	$ 637.497	$ 1.274.994		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.274.994,00
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m2	16,00	$ 37.580	$ 601.280		$ -	0,00	$ -	16,00	$ 601.280,00
9.3.89	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada, ojo 5cm, calibre 12,h = 2,0m, incluye poste metálico galvanizado Ø2" y bloques en concreto 0,40m x 0,20m x 0,20m, cortagoteras, alambre de pua 3 hilos, calibre 12,5	m	13,20	$ 447.556	$ 5.907.739		$ -	0,00	$ -	13,20	$ 5.907.739,20
9.3.90	Mano de obra, suministro e instalacion de Concertina importada tipo rizzor de 18" de diametro en lamina de acero inoxidable endurecido, en espirales con grupos de cuatro cuchillas separacion 100mm entre si lascuales miden 60 mm de punta a punta y espiralesespaciados cada 24 cm y soportada en doble cable de acerogalvanizado amarrado a la concertina	m	15,20	$ 127.928	$ 1.944.506		$ -	0,00	$ -	15,20	$ 1.944.505,60
18.15	Suministro, transporte e instalación de puerta de 1,0 m de ancho con estación en polipropileno de Ø4" y 2,50m de alto, y estación media madera inmunizado L=1,5m y Ø4" (ncluye concreto f´c=2000 psi para anclaje)	un	1,00	$ 879.325	$ 879.325		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 879.325,00
18.21	Tala de arboles de diámetro > 0,10m y altura > 2.0m	un	1,00	$ 97.839	$ 97.839		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 97.839,00
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado con cespedones en gramalote	m²	7,90	$ 21.034	$ 166.169		$ -	0,00	$ -	7,90	$ 166.168,60
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f´c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	m3	1,00	$ 801.451	$ 801.451		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 801.451,00
	TUBERÍA Y ACCESORIOS										
12.62	Suministro, transporte e instalación de desarenador de ancho 0,80m y largo total 1,50m y profundidad total 2.21m en poliéster reforzado con fibra de vidrio tipo Matt 723B de 450 g/m², Woven Roving 366B 800 g/m² y roving continuo tex 2400 de acuerdo a la Norma NTC 2890 (incluye 3 tapas de 0.85m x 1.0m, pantalla distribuidora de flujo y escalera, todo en el mismo material)	un	1,00	$ 11.921.509	$ 11.921.509		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 11.921.509,00
6.3.8.4	Suministro, transporte e instalación de tee de PVC-P Ø2", Unión soldada (US)	un	3,00	$ 22.750	$ 68.250		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 68.250,00
6.3.7.4	Suministro, transporte e instalación de Codo 45°, PVC-P, Ø2", Unión soldada (US)	un	2,00	$ 22.207	$ 44.414		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 44.414,00
6.3.6.4	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-P, Ø2", unión soldada	un	9,00	$ 20.890	$ 188.010		$ -	0,00	$ -	9,00	$ 188.010,00
6.3.4.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, Ø2", RDE 21, Unión soldada	m	12,30	$ 24.147	$ 297.008		$ -	0,00	$ -	12,30	$ 297.008,10
6.3.22.1	Suministro, transporte e instalación de brida ajustable CPVC gris SCH80 - Ø2", U.S (incluye juego de empaques y tornillos)	un	4,00	$ 145.753	$ 583.012		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 583.012,00
6.3.11.4	Suministro, transporte e instalación de adaptador macho PVC Presión U.S, Ø2"	un	8,00	$ 11.332	$ 90.656		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 90.656,00
6.3.26.4	Suministro, transporte e instalación de válvula de compuerta tipo red white de bronce, Ø2", extremo rosca	Unidad	4,00	$ 354.360	$ 1.417.440		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 1.417.440,00
6.4.31.6	Suministro, transporte e instalación de unión macho Ø63mmX2" PP PN16, mecánico	Unidad	2,00	$ 32.891	$ 65.782		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 65.782,00
6.3.35.6	Suministro, transporte e instalación de adaptador hembra PVC-P Ø2", U.S	un	2,00	$ 13.807	$ 27.614		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 27.614,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 27.756.216**		**$ 708.157**		**$ 708.157**		**$ 27.048.059**
	CONDUCCION										
1.4.1	Trazado y replanteo	m	383,30	$ 2.444	$ 936.785	280,00	$ 684.320,00	280,00	$ 684.320,00	103,30	$ 252.465,20
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	766,60	$ 3.245	$ 2.487.617		$ -	0,00	$ -	766,60	$ 2.487.617,00
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	164,30	$ 30.789	$ 5.058.633		$ -	0,00	$ -	164,30	$ 5.058.632,70
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	161,80	$ 39.620	$ 6.410.516		$ -	0,00	$ -	161,80	$ 6.410.516,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2
VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**	

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
3.6	Regada del material sobrante de la excavación.	m3	2,50	$ 15.482	$ 38.705		$ -	0,00	$ -	2,50	$ 38.705,00
7.13	Elaboración y colocación de concreto f'c= 2500 PSI para anclajes, incluye formaleteria	m3	1,00	$ 805.364	$ 805.364		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 805.364,00
9.1.27	Construcción de caja para válvula en concreto de 3000 PSI 0,6mx0,6m, e=0,10m (Incluye tapa en concreto), la excavación se paga en su ITEM respectivo.	m3	2,00	$ 637.497	$ 1.274.994		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.274.994,00
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado con cespedones en gramalote	m²	766,60	$ 21.034	$ 16.124.664		$ -	0,00	$ -	766,60	$ 16.124.664,40
20.1	Cinta en polietileno color azul, e=10cm, para señalización de redes de acueducto	m	383,30	$ 2.510	$ 962.083		$ -	0,00	$ -	383,30	$ 962.083,00
	TUBERÍA Y ACCESORIOS										
6.4.17.1	Suministro, transporte e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 - RDE11- PN16 (232PSI), Ø63mm	m	533,30	$ 39.000	$ 20.798.700		$ -	0,00	$ -	533,30	$ 20.798.700,00
6.4.20.2.2	Suministro, transporte e instalación de codo 45° en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 16, Ø63mm	Unidad	3,00	$ 108.234	$ 324.702		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 324.702,00
6.4.31.6	Suministro, transporte e instalación de unión macho Ø63mmX2" PP PN16, mecánico	Unidad	2,00	$ 32.891	$ 65.782		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 65.782,00
6.2.3.32.4	Suministro, transporte e instalación de válvula ventosa en hierro dúctil, doble cámara y acción múltiple, Ø2", extremo brida - brida, según norma de fabricación AWWA C-512 (Incluye accesorios)	Unidad	1,00	$ 400.422	$ 400.422		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 400.422,00
6.3.26.4	Suministro, transporte e instalación de válvula de compuerta tipo red white de bronce, Ø2", extremo rosca	Unidad	1,00	$ 354.360	$ 354.360		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 354.360,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 56.043.327**		**$ 684.320**	0,00	**$ 684.320**	0,00	**$ 55.359.007**
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE										
12.117	Suministro, transporte y colocación de escalera en Poliester Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV) color naranja, verticales cuadrados de 1¾" x ¼", peldaños redondos de Ø1¼", longitud 3,00m en una sola luz, ancho 0,45m y 0,30m de espacio libre superior (Incluye todosa los accesorios necesarios para su instalación)	un	2,00	$ 1.531.278	$ 3.062.556		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 3.062.556,00
12.118	Suministro, transporte y colocación de escalera en Poliester Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV) color naranja, verticales cuadrados de 1¾" x ¼", peldaños redondos de Ø1¼", longitud 3,50m en una sola luz, ancho 0,45m y 0,30m de espacio libre superior (Incluye todosa los accesorios necesarios para su instalación)	un	1,00	$ 1.929.876	$ 1.929.876		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.929.876,00
9.1.27	Construcción de caja para válvula en concreto de 3000 PSI 0,6mx0,6m, e=0,10m (Incluye tapa en concreto), la excavación se paga en su ITEM respectivo.	m3	1,00	$ 637.497	$ 637.497		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 637.497,00
	SISTEMA DE TRATAMIENTO										
12.54	Suministro, transporte e instalación de módulo de Planta de tratamiento de agua potable para 1 L/s, en resina poliéster isoftálica modificada, reforzada con fibra de vidrio tipo MATT 723B de 450 GR/M² y WOVEN ROVING 366B de 800 GR/M² de VETROTEX BRASIL, acabado exterior en pintura poliéster blanca acorazado con estabilizadores U.V. que cumpla la norma NTC 2890. Incluye: *Módulo de floculación circular de Ø1,2m y altura de 2,5m *Módulo de sedimentacion circular de Ø1,2m y altura de 2,5m *Módulo de Filtracion circular de Ø0,8m y altura de 3,50m, incluye tanque para aguas de lavado de Ø0,60m y altura de 0,60m, incluye placa de falso fondo y bridas de conectividad	un	1,00	$ 33.680.997	$ 33.680.997		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 33.680.997,00
12.146	Suministro, transporte e instalación de Lecho de secado en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) mat de 450g/m2, women Roving 800 g/m2 de diámetro Ø 1,50m, altura h= 1,10m y volumen V= 1,98m3. Incluye accesorios internos, bridas de montaje, soportes y techo	un	2,00	$ 8.642.671	$ 17.285.342		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 17.285.342,00
16.4	Suministro, transporte y colocación de material granular, grava de soporte de 1/8" - 1"	m3	1,00	$ 180.600	$ 180.600		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 180.600,00
16.2	Suministro, transporte y colocación de Arena con CU < 0.160 y TE 0.35 - 0.50 mm como medio filtrante	m3	1,40	$ 479.472	$ 671.261		$ -	0,00	$ -	1,40	$ 671.260,80
16.3	Suministro, transporte e instalación de antracita como material filtrante (TE = 0,88mm, CU = 1,40)	m3	1,00	$ 1.387.029	$ 1.387.029		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.387.029,00
19.2.3	Puntos de muestreo de Ø1/2", incluyeempalme a la red en tuberia PE (Polietileno)	un	4,00	$ 909.977	$ 3.639.908			0,00	$ -	4,00	$ 3.639.908,00
	TUBERÍA Y ACCESORIOS										
6.3.3.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC Presión U.S - RDE 13,5 (Presión de trabajo 315psi) - Ø1/2"	Unidad	15,20	$ 6.177	$ 93.890		$ -	0,00	$ -	15,20	$ 93.890,40
6.3.8.2	Suministro, transporte e instalación de tee de PVC-P Ø1/2", Unión soldada (US)	Unidad	1,00	$ 4.057	$ 4.057		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 4.057,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
6.3.6.1	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-P Ø1/2", unión Soldada	Unidad	9,00	$ 4.104	$ 36.936		$ -	0,00	$ -	9,00	$ 36.936,00
6.3.4.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, Ø2", RDE 21, Unión soldada	m	31,60	$ 24.147	$ 763.045		$ -	0,00	$ -	31,60	$ 763.045,20
6.3.6.4	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-P, Ø2", unión soldada	un	21,00	$ 20.890	$ 438.690		$ -	0,00	$ -	21,00	$ 438.690,00
6.3.7.4	Suministro, transporte e instalación de Codo 45°, PVC-P, Ø2", Unión soldada (US)	un	3,00	$ 22.207	$ 66.621		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 66.621,00
6.3.22.2	Suministro, transporte e instalación de brida ajustable CPVC gris SCH80 - Ø3", U.S (incluye juego de empaques y tornillos)	Unidad	1,00	$ 356.011	$ 356.011		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 356.011,00
6.3.22.3	Suministro, transporte e instalación de brida ANSI 150 PVC Ø4", Unión Soldada, incluye juego de empaques y tornillos	Unidad	2,00	$ 535.659	$ 1.071.318		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.071.318,00
6.3.22.1	Suministro, transporte e instalación de brida ajustable CPVC gris SCH80 - Ø2", U.S (incluye juego de empaques y tornillos)	un	17,00	$ 145.753	$ 2.477.801			0,00	$ -	17,00	$ 2.477.801,00
6.3.4.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, Ø3", Unión soldada	m	3,20	$ 54.761	$ 175.235		$ -	0,00	$ -	3,20	$ 175.235,20
6.3.6.5	Suministro, transporte e instalación de Codo 90° PVC-P, Ø3", unión soldada	Unidad	1,00	$ 64.034	$ 64.034		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 64.034,00
6.3.12.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P RDE 21, Ø4", Unión soldada	m	2,20	$ 79.052	$ 173.914		$ -	0,00	$ -	2,20	$ 173.914,40
6.2.3.23.1	Suministro, transporte e instalación de válvula mariposa tipo wafer Ø2", disco en acero inoxidable, cuerpo en HD (incluye empaques y pernos en A.I. tuerca y arandela en bronce)	Unidad	8,00	$ 429.003	$ 3.432.024		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 3.432.024,00
5.9.4	Suministro, transporte e instalación de codo PVC Sanitaria - 90°-1/4 CXC - Ø6"	Unidad	1,00	$ 142.186	$ 142.186		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 142.186,00
5.5.4	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-S, Ø6"	m	1,20	$ 72.321	$ 86.785		$ -	0,00	$ -	1,20	$ 86.785,20
6.3.6.7	Suministro, transporte e instalación de codo 90º PVC-P Ø6", unión Soldada	m	1,00	$ 127.074	$ 127.074		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 127.074,00
6.3.4.9	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P RDE 21, Ø6", Unión soldada	m	0,50	$ 159.571	$ 79.786		$ -	0,00	$ -	0,50	$ 79.785,50
6.3.8.4	Suministro, transporte e instalación de tee de PVC-P Ø2", Unión soldada (US)	un	4,00	$ 22.750	$ 91.000		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 91.000,00
5.5.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø =2". Incluye bocas y accesorios. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	2,40	$ 19.482	$ 46.757		$ -	0,00	$ -	2,40	$ 46.756,80
5.9.1	Suministro, transporte e instalación de CODO DE 45° o 90° ((CxC o CxE) PVC para aguas negras- sanitarias Ø = 2".	un	3,00	$ 9.039	$ 27.117		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 27.117,00
6.4.31.6	Suministro, transporte e instalación de unión macho Ø63mmX2" PP PN16, mecánico	Unidad	1,00	$ 32.891	$ 32.891			0,00	$ -	1,00	$ 32.891,00
6.3.35.6	Suministro, transporte e instalación de adaptador hembra PVC-P Ø2", U.S	un	1,00	$ 13.807	$ 13.807			0,00	$ -	1,00	$ 13.807,00
6.2.3.12.3	Suministro, transporte e instalación de unión universal en hierro dúctil de Ø4", junta hidráulica, según norma de fabricación AWWA C-219	Unidad	2,00	$ 138.472	$ 276.944		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 276.944,00
9.2.14	Construcción de caja en concreto de 21Mpa (3000psi) de medidas internas 0,25mx 0,8mx0,65m, ancho de muros 0,10m, incluye refuerzo y tapa con ganchos para izaje	Unidad	1,00	$ 434.443	$ 434.443		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 434.443,00
17.1	Suministro, transporte e instalación de línea de vida vertical de cable en acero flexible de 3/8", incluye deslizador para cable	m	1,00	$ 543.717	$ 543.717		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 543.717,00
17.17	Suministro de equipo de seguridad para trabajo en alturas (Incluye: Arnes punto de anclaje en pecho y espalda para detencion de caidas, eslinga de doble mosquetón, casco de seguridad con barbuquejo y guantes en cuero)	un	1,00	$ 1.007.952	$ 1.007.952		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.007.952,00
	OBRAS COMPLEMENTARIAS										
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	521,00	$ 3.245	$ 1.690.645	521,00	$ 1.690.645,00	521,00	$ 1.690.645,00	0,00	$ -
1.4.2	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL.	día	1,00	$ 708.157	$ 708.157	1,00	$ 708.157,00	1,00	$ 708.157,00	0,00	$ -
S3	DESCAPOTE A MANO. Incluye: retiro de grama, tierra negra con altura media en sitio, arbustos hasta una altura de 1a 3 m, desenraice si es necesario, acarreo interno hasta sitio de cargue, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medido en sitio.	m3	35,00	$ 98.370	$ 3.442.950		$ -	0,00	$ -	35,00	$ 3.442.950,00
S5	DESCAPOTE A MAQUINA. Incluye: retiro de grama, tierra negra con altura media en sitio, arbustos hasta una altura de 1 a 3 m, desenraice si es necesario, acarreo interno hasta sitio de cargue, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medido en sitio.	m3	35,00	$ 64.427	$ 2.254.945		$ -	0,00	$ -	35,00	$ 2.254.945,00
5.10	Acarreo interno de materiales pétreos en lugares de difícil acceso, desde el sitio de acopio y/o descargue hasta el sitio de implantación del proyecto o viceversa.	m3	191,00	$ 220.000	$ 42.020.000	158,14	$ 34.789.920,00	158,14	$ 34.789.920,00	32,86	$ 7.230.080,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
5.11	Acarreo interno de acero u otros materiales en lugares de difícil acceso, desde el sitio de acopio y/o descargue hasta el sitio de implantación del proyecto o viceversa.	kg	4850,00	$ 755	$ 3.661.750		$ -	0,00	$ -	4.850,00	$ 3.661.750,00
5.16	Acarreo mular desde el sitio de acopio y/o descargue hasta el sitio de implantación del proyecto o viceversa.	vje	500,00	$ 37.740	$ 18.870.000		$ -	0,00	$ -	500,00	$ 18.870.000,00
S7	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación, Incluye: suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en Obra de 17 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0,30 m y profundidad aproximada 0,50 m, cable o alambre tensor parte inferior y superior horizontal, mantenimiento, desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación. cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	m	800,00	$ 30.439	$ 24.351.200		$ -	0,00	$ -	800,00	$ 24.351.200,00
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	220,00	$ 30.789	$ 6.773.580	178,53	$ 5.496.760,17	178,53	$ 5.496.760,17	41,47	$ 1.276.819,83
3.3.1	Lleno compactado mecanicamente con material de prestamo densidad de compactación >=95% PM	m3	45,00	$ 311.753	$ 14.028.885			0,00	$ -	45,00	$ 14.028.885,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	120,00	$ 63.675	$ 7.641.000		$ -	0,00	$ -	120,00	$ 7.641.000,00
3.6	Regada del material sobrante de la excavación.	m3	80,00	$ 15.482	$ 1.238.560	80,00	$ 1.238.560,00	80,00	$ 1.238.560,00	0,00	$ -
5.1.1.5	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC alcantarillado hermético de pared estructural, interior lisa y exterior corrugada - unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho - Norma NTC 5055 - Ø315mm (12")	m	18,00	$ 207.149	$ 3.728.682		$ -	0,00	$ -	18,00	$ 3.728.682,00
18.12	Construcción de cuneta semicircular en concreto de f´c = 3000PSI, ancho 0,2m, e = 0,03 m, incluye entresuelo en triturado e = 0,10 m	m	46,40	$ 202.844	$ 9.411.962		$ -	0,00	$ -	46,40	$ 9.411.961,60
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado con cespedones en gramalote	m²	153,40	$ 21.034	$ 3.226.616					153,40	$ 3.226.615,60
2.6.1	Retiro y disposición de cerramiento en malla eslabonada hasta 2,0 m de altura. Incluye tubería, malla eslabonada, demolición de muro en bloque y cortagoteras	m	60,00	$ 55.213	$ 3.312.780		$ -	0,00	$ -	60,00	$ 3.312.780,00
9.3.63	Suministro, transporte e instalación de puerta en malla eslabonada, ojo N°5, calibre 12, h = 2,0m, ancho = 1,0m	un	1,00	$ 1.148.593	$ 1.148.593		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.148.593,00
9.3.2	Suministro, transporte e instalación de loseta prefabricada de concreto de f´c= 3000 PSI (0.60mx0.30mx0.05m)	un	40,00	$ 25.871	$ 1.034.840					40,00	$ 1.034.840,00
18.16	Siembra de arboles nativos de h > 1,5m	un	5,00	$ 69.677	$ 348.385		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 348.385,00
	RED DE ALCANTARILLADO INTERNO DE LA PTAP										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	9,20	$ 30.789	$ 283.259			0,00	$ -	9,20	$ 283.258,80
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	7,70	$ 39.620	$ 305.074			0,00	$ -	7,70	$ 305.074,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	1,50	$ 63.675	$ 95.513		$ -	0,00	$ -	1,50	$ 95.512,50
7.13	Elaboración y colocación de concreto f'c= 2500 PSI para anclajes, incluye formaleteria	m3	1,00	$ 805.364	$ 805.364		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 805.364,00
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	2,60	$ 7.172	$ 18.647		$ -	0,00	$ -	2,60	$ 18.647,20
5.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø4".	m	13,30	$ 35.693	$ 474.717		$ -	0,00	$ -	13,30	$ 474.716,90
5.6.3	Suministro, transporte e instalación de Unión PVC-S Ø4"	un	1,00	$ 13.421	$ 13.421		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 13.421,00
9.2.16	Construcción de caja de inspección tipo 1 en concreto de 3000 PSI (0,6m X 0,6m, H<=1,0m), incluye excavación, base, cañuela y tapa con herraje (e=0.10m)	Unidad	2,00	$ 753.009	$ 1.506.018		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.506.018,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 226.934.644**	0,00	**$ 43.924.042**	0,00	**$ 43.924.042**	0,00	**$ 183.010.601**
	LOSAS										

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	31,10	$ 30.789	$ 957.538	0,00	$ -	0,00	$ -	31,10	$ 957.537,90
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	31,10	$ 63.675	$ 1.980.293	0,00	$ -	0,00	$ -	31,10	$ 1.980.292,50
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m2	14,00	$ 37.580	$ 526.120	0,00	$ -	0,00	$ -	14,00	$ 526.120,00
7.15	Elaboración y colocación de concreto de 3000 PSI para losa de piso, incluye formaleteria	m³	2,70	$ 917.405	$ 2.476.994		$ -	0,00	$ -	2,70	$ 2.476.993,50
7.19	Elaboración y colocación de concreto de f´c=3000PSI para viga de fundación de 0,60m x 0,20m, incluye formaleteria y aditivos	m	8,20	$ 142.528	$ 1.168.730		$ -	0,00	$ -	8,20	$ 1.168.729,60
7.28	Elaboración y colocación de concreto simple de 3000 PSI para pedestal, incluye formaleteria	m³	1,10	$ 953.368	$ 1.048.705	0,00	$ -	0,00	$ -	1,10	$ 1.048.704,80
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	445,00	$ 7.172	$ 3.191.540	0,00	$ -	0,00	$ -	445,00	$ 3.191.540,00
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f´c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	m3	3,40	$ 801.451	$ 2.724.933		$ -			3,40	$ 2.724.933,40
8.3	Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada para refuerzo, tipo D106 o similar	0	12,00	$ 21.658	$ 259.896		$ -	0,00	$ -	12,00	$ 259.896,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 14.334.749**		**$ -**	0,00	**$ -**	0,00	**$ 14.334.748**
	TANQUE DE ALMACENAMIENTO										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	68,40	$ 30.789	$ 2.105.968		$ -	0,00	$ -	68,40	$ 2.105.967,60
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	15,10	$ 39.620	$ 598.262		$ -	0,00	$ -	15,10	$ 598.262,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	53,30	$ 63.675	$ 3.393.878		$ -	0,00	$ -	53,30	$ 3.393.877,50
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	2167,50	$ 7.172	$ 15.545.310		$ -	0,00	$ -	2.167,50	$ 15.545.310,00
8.4	Suminsitro, transporte y colocación de malla electrosoldada para refuerzo, tipo D84 o similar	m2	3,40	$ 22.002	$ 74.807		$ -	0,00	$ -	3,40	$ 74.806,80
7.152	Elaboracion y colocación de concreto de f´c=4000PSI para losa de fondo sobre terreno, incluye formaletería	m³	3,40	$ 1.014.401	$ 3.448.963		$ -	0,00	$ -	3,40	$ 3.448.963,40
7.132	Elaboración y colocación de concreto de 4000 PSI para muros. Incluye formaletería Suministro, transporte y construcción de MURO DE CONTECIÓN, en concreto de 4000 PSI para muros. Incluye: armado, vaciado, bombeo, vibrado, desencofrado, curado y protección, formaleta, andamio, aristas biseladas en remate, desmoldante y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	21,30	$ 1.373.860	$ 29.263.218		$ -	0,00	$ -	21,30	$ 29.263.218,00
7.133	Elaboracion y colocación de concreto de f´c=4000PSI para losa de cubierta, incluye formaletería	m3	3,50	$ 1.002.198	$ 3.507.693		$ -	0,00	$ -	3,50	$ 3.507.693,00
9.3.47	Suministro transporte e instalación de Pasamanos en fibra de vidrio de VINYL ESTER con dos lineas y Guarda Pié (incluye postes de sujeción lateral, rieles, conexiones de rieles horizontales, rodapié, conexión rodapié 90°, conexión rodapié horizontal, finalización de barandal y conexiones esquina rieles)	m	20,00	$ 523.941	$ 10.478.820		$ -	0,00	$ -	20,00	$ 10.478.820,00
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f´c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	m3	5,30	$ 801.451	$ 4.247.690		$ -	0,00	$ -	5,30	$ 4.247.690,30
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m2	20,00	$ 37.580	$ 751.600		$ -	0,00	$ -	20,00	$ 751.600,00
7.13	Elaboración y colocación de concreto f'c= 2500 PSI para anclajes, incluye formaleteria	m3	1,00	$ 805.364	$ 805.364		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 805.364,00
11.73	Montaje para izaje de bomba sumergible (Inlcuye platina para fijación de tubería, tubería de acero inoxidable y cadena)	un	1,00	$ 500.219	$ 500.219		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 500.219,00
9.1.8	Construcción de caja en concreto de 21 Mpa (3.000psi) para zonas de trafico vehicular de 2,60m x 1,0m y 1,8m de profundidad (medidas internas) y espesor de muros y losas de 0,20m. Incluye cimentación, bloques de concreto para apoyo de accesorios, acero de refuerzo de 60.000psi, peldaños galvanizados y tapa de seguridad basculante (macromedidores y/o estaciones reguladoras de presión)	Unidad	1,00	$ 5.614.193	$ 5.614.193		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 5.614.193,00
	TUBERÍA Y ACCESORIOS										

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
9.1.10	Suministro, transporte e instalación de macromedidor mecánico Tipo Woltman clase B, en Hierro Dúctil de Ø2", extremo brida Norma de fabricación ISO 4064, incluye accesorios: 2 Válvulas de compuerta en Hierro Dúctil de Ø2" sello elástica extremo brida Norma AWWA C-509 y presión de servicio de 200 PSI, Filtro en Y en Hierro Dúctil de Ø2" bridado, 2 Niples en AC Ø2" L = 0,20m Extremo B-L, dos Niples de AC Ø2" L = 0,50 m Extremo B-L, dos uniones universales Hierro Dúctil de Ø2", una unión tipo dresser Hierro Dúctil de Ø2", una válvula ventosa HD Ø2" doble cámara de multiple acción, tornillos y empaques (incluye rueda de manejo o volantes)	un	4,00	$ 4.665.761	$ 18.663.044		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 18.663.044,00
11.55	Suministro, transporte e instalación de válvula flotadora completa (bola de cobre), Ø2"	un	1,00	$ 249.304	$ 249.304		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 249.304,00
6.3.4.6	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, Ø3/4", unión soldada	m	11,10	$ 25.032	$ 277.855		$ -	0,00	$ -	11,10	$ 277.855,20
6.3.6.2	Suministro, transporte e instalación de codo PVC Presión U.S - 90° - Ø3/4"	Unidad	4,00	$ 5.175	$ 20.700		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 20.700,00
6.3.35.6	Suministro, transporte e instalación de adaptador hembra PVC-P Ø2", U.S	un	4,00	$ 13.807	$ 55.228		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 55.228,00
6.3.4.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, Ø2", RDE 21, Unión soldada	m	9,30	$ 24.147	$ 224.567		$ -	0,00	$ -	9,30	$ 224.567,10
6.3.6.4	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-P, Ø2", unión soldada	un	3,00	$ 20.890	$ 62.670		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 62.670,00
6.3.22.1	Suministro, transporte e instalación de brida ajustable CPVC gris SCH80 - Ø2", U.S (incluye juego de empaques y tornillos)	un	4,00	$ 145.753	$ 583.012		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 583.012,00
6.2.3.23.1	Suministro, transporte e instalación de válvula mariposa tipo wafer Ø2", disco en acero inoxidable, cuerpo en HD (incluye empaques y pernos en A.I. tuerca y arandela en bronce)	Unidad	2,00	$ 429.003	$ 858.006		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 858.006,00
5.8.1	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø2", 1/8 CXC	un	3,00	$ 21.359	$ 64.077		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 64.077,00
5.9.1	Suministro, transporte e instalación de CODO DE 45° o 90° ((CxC o CxE) PVC para aguas negras- sanitarias Ø = 2".	un	4,00	$ 9.039	$ 36.156		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 36.156,00
5.5.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø =2". Incluye bocas y accesorios. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	10,40	$ 19.482	$ 202.613		$ -	0,00	$ -	10,40	$ 202.612,80
5.13.1	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC-S, Ø2" (CXC)	Unidad	1,00	$ 27.941	$ 27.941		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 27.941,00
12.117	Suministro, transporte y colocación de escalera en Poliester Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV) color naranja, verticales cuadrados de 1¾" x ¾", peldaños redondos de Ø1¼", longitud 3,00m en una sola luz, ancho 0,45m y 0,30m de espacio libre superior (Incluye todosa los accesorios necesarios para su instalación)	un	1,00	$ 1.531.278	$ 1.531.278		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.531.278,00
12.69	Suministro, transporte e instalación de tapa de poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV), e=6 mm, de dimensiones: 0,72m x 0,72m, incluye bisagras	un	1,00	$ 452.918	$ 452.918		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 452.918,00
11.1	Suministro, transporte e instalación de electrobomba sumergible Q= 35 l/min, Potencia= 1/3 HP, Altura máxima= 7m (Incluye flotador)	un	1,00	$ 1.129.526	$ 1.129.526		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.129.526,00
6.1.2.4.5.4.2.6	Suministro, transporte e instalación de niple pasamuro en acero al carbón SCH40 sin costura, norma de fabricación ASTM A-53 A-106, Ø2", L=0,4, Z= 0,22, extremo roscado	Unidad	1,00	$ 162.365	$ 162.365		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 162.365,00
6.1.2.4.5.4.2.7	Suministro, transporte e instalación de niple pasamuro en acero al carbón SCH40, sin costura, norma de fabricación ASTM A-53 A-106, Ø2"; L=0,25m; Z=0,12m, extremo liso	Unidad	1,00	$ 102.574	$ 102.574		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 102.574,00
6.1.2.4.5.4.2.8	Suministro, transporte e instalación de niple pasamuro en acero al carbón SCH40, sin costura, norma de fabricación ASTM A-53 A-106, Ø2", L=0,40, Z= 0,16, extremo liso	Unidad	1,00	$ 168.589	$ 168.589		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 168.589,00
6.1.2.4.5.4.2.9	Suministro, transporte e instalación de niple pasamuro en acero al carbón SCH40, sin costura, norma de fabricación ASTM A-53 A-106, Ø2"; L=0,30m; Z=0,12m desde el extremo liso, extremo liso-roscado	Unidad	1,00	$ 125.281	$ 125.281		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 125.281,00
12.119	Suministro de escalera de extensión fibra de vidrio, altura: 5,02 m, largo: 3,05m, peso: 13,42Kg, A.N.S.I, tipo 2, Capacidad: 102Kg-225Lb	un	1,00	$ 1.621.833	$ 1.621.833		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.621.833,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 106.955.522**		**$ -**	0,00	**$ -**	0,00	**$ 106.955.522**
	CASETA										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	45,20	$ 30.789	$ 1.391.663		$ -	0,00	$ -	45,20	$ 1.391.662,80
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	45,20	$ 63.675	$ 2.878.110		$ -	0,00	$ -	45,20	$ 2.878.110,00
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m2	22,00	$ 37.580	$ 826.760		$ -	0,00	$ -	22,00	$ 826.760,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2
VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**	

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
7.20	Elaboración y colocación de concreto de f´c=3000PSI para viga de fundación de 0,80m x 0,20m, incluye formaleteria y aditivos	m	1,60	$ 210.259	$ 336.414		$ -	0,00	$ -	1,60	$ 336.414,40
9.3.7.1	Construcción de muro en adobe (0,15m x 0,2m x 0,4m)	m²	48,90	$ 169.506	$ 8.288.843		$ -	0,00	$ -	48,90	$ 8.288.843,40
7.15	Elaboración y colocación de concreto de 3000 PSI para losa de piso, incluye formaletería	m³	1,80	$ 917.405	$ 1.651.329		$ -	0,00	$ -	1,80	$ 1.651.329,00
7.133	Elaboracion y colocación de concreto de f´c=4000PSI para losa de cubierta, incluye formaletería	m3	3,40	$ 1.002.198	$ 3.407.473		$ -	0,00	$ -	3,40	$ 3.407.473,20
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	532,80	$ 7.172	$ 3.821.242		$ -	0,00	$ -	532,80	$ 3.821.241,60
7.64	Elaboración y colocación de concreto f'c = 3000PSI, e = 0,10m, para andén sin escalas, incluye capa de entresuelo en piedra y material de recebo (e=0.2m) , y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	m2	5,30	$ 124.915	$ 662.050		$ -	0,00	$ -	5,30	$ 662.049,50
19.2.35	Suministro, transporte e instalación de Combo sanitario (incluye sanitario, lavamanos de pared y griferia)	un	1,00	$ 691.073	$ 691.073		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 691.073,00
9.3.80	Revoque para muros, dinteles y esquinas	m2	78,30	$ 27.461	$ 2.150.196		$ -	0,00	$ -	78,30	$ 2.150.196,30
19.1.30	Suministro y aplicación de pintura para muros a base de aceite	m²	78,30	$ 40.699	$ 3.186.732		$ -	0,00	$ -	78,30	$ 3.186.731,70
9.3.37	Suministro, transporte y colocación de enchape de piso y paredes de baño, incluye lechada, carnaza y pegacor	m2	10,80	$ 126.266	$ 1.363.673		$ -	0,00	$ -	10,80	$ 1.363.672,80
9.3.8	Suministro, transporte e instalación de piso en baldosa tipo industrial color gris para trafico pesado	m²	15,20	$ 81.304	$ 1.235.821		$ -	0,00	$ -	15,20	$ 1.235.820,80
9.3.35	Griferia ducha sencilla cromado	un	1,00	$ 121.909	$ 121.909		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 121.909,00
9.3.47	Suministro transporte e instalación de Pasamanos en fibra de vidrio de VINYL ESTER con dos lineas y Guarda Pié (incluye postes de sujeción lateral, rieles, conexiones de rieles horizontales, rodapié, conexión rodapié 90°, conexión rodapié horizontal, finalización de barandal y conexiones esquina rieles)	m	18,80	$ 523.941	$ 9.850.091		$ -	0,00	$ -	18,80	$ 9.850.090,80
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f´c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	m3	4,70	$ 801.451	$ 3.766.820		$ -	0,00	$ -	4,70	$ 3.766.819,70
8.3	Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada para refuerzo, tipo D106 o similar	0	23,40	$ 21.658	$ 506.797		$ -	0,00	$ -	23,40	$ 506.797,20
8.4	Suminsitro, transporte y colocación de malla electrosoldada para refuerzo, tipo D84 o similar	m2	1,70	$ 22.002	$ 37.403		$ -	0,00	$ -	1,70	$ 37.403,40
9.3.10.7	Suministro, transporte e instalación de puerta reja 0,8 x 2,10 m, incluye (marco y chapa)	Unidad	1,00	$ 823.250	$ 823.250		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 823.250,00
9.3.1	Suministro, transporte e instalación de reja 0,8m x 0,8m para ventana, incluye marco	Unidad	1,00	$ 471.827	$ 471.827		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 471.827,00
19.1.24	Suministro, transporte e instalación de puerta en madera entamboradade 0,8m x 2,1m, incluye marco y chapa	un	1,00	$ 684.065	$ 684.065		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 684.065,00
9.3.9	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica dilatada de 1,0 X 2,10 m calibre 22, incluye marco y chapa	un	1,00	$ 612.966	$ 612.966		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 612.966,00
9.3.10	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica dilatada de 0,70 X 2,10 m calibre 22, incluye marco y chapa	Unidad	1,00	$ 589.867	$ 589.867		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 589.867,00
9.3.104	Suministro, transporte e instalación de ventana corrediza en aluminio crudo de 1m x 1m, incluye vidrio laminado de 6 mm de espesor	Unidad	2,00	$ 561.587	$ 1.123.174		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.123.174,00
9.3.105	Suministro, transporte e instalación de ventana corrediza en aluminio crudo de 0,6m x 0,4m, incluye vidrio laminado de 6 mm de espesor	un	1,00	$ 483.911	$ 483.911		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 483.911,00
9.3.91	Construcción de Mesón en baldosín blanco con pozuelo en aluminio (2,00m x 0,60m), incluye cajoneras en roble y abasto para lavaplatos	un	1,00	$ 864.721	$ 864.721		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 864.721,00
	CASETA DE QUIMICOS Y HERRAMIENTAS										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	45,20	$ 30.789	$ 1.391.663		$ -	0,00	$ -	45,20	$ 1.391.662,80
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	45,20	$ 63.675	$ 2.878.110		$ -	0,00	$ -	45,20	$ 2.878.110,00
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m2	22,00	$ 37.580	$ 826.760		$ -	0,00	$ -	22,00	$ 826.760,00
7.20	Elaboración y colocación de concreto de f´c=3000PSI para viga de fundación de 0,80m x 0,20m, incluye formaleteria y aditivos	m	1,60	$ 210.259	$ 336.414		$ -	0,00	$ -	1,60	$ 336.414,40
9.3.7.1	Construcción de muro en adobe (0,15m x 0,2m x 0,4m)	m²	48,90	$ 169.506	$ 8.288.843		$ -	0,00	$ -	48,90	$ 8.288.843,40
7.15	Elaboración y colocación de concreto de 3000 PSI para losa de piso, incluye formaletería	m³	1,80	$ 917.405	$ 1.651.329		$ -	0,00	$ -	1,80	$ 1.651.329,00
7.133	Elaboracion y colocación de concreto de f´c=4000PSI para losa de cubierta, incluye formaletería	m3	3,40	$ 1.002.198	$ 3.407.473		$ -	0,00	$ -	3,40	$ 3.407.473,20
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	532,80	$ 7.172	$ 3.821.242		$ -	0,00	$ -	532,80	$ 3.821.241,60
7.64	Elaboración y colocación de concreto f'c = 3000PSI, e = 0,10m, para andén sin escalas, incluye capa de entresuelo en piedra y material de recebo (e=0.2m) , y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	m2	5,30	$ 124.915	$ 662.050		$ -	0,00	$ -	5,30	$ 662.049,50

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
9.3.80	Revoque para muros, dinteles y esquinas	m2	78,30	$ 27.461	$ 2.150.196		$ -	0,00	$ -	78,30	$ 2.150.196,30
19.1.30	Suministro y aplicación de pintura para muros a base de aceite	m²	78,30	$ 40.699	$ 3.186.732		$ -	0,00	$ -	78,30	$ 3.186.731,70
9.3.37	Suministro, transporte y colocación de enchape de piso y paredes de baño, incluye lechada, carnaza y pegacor	m2	10,80	$ 126.266	$ 1.363.673		$ -	0,00	$ -	10,80	$ 1.363.672,80
9.3.8	Suministro, transporte e instalación de piso en baldosa tipo industrial color gris para trafico pesado	m²	15,20	$ 81.304	$ 1.235.821		$ -	0,00	$ -	15,20	$ 1.235.820,80
9.3.35	Griferia ducha sencilla cromado	un	1,00	$ 121.909	$ 121.909		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 121.909,00
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f´c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	m3	4,70	$ 801.451	$ 3.766.820		$ -	0,00	$ -	4,70	$ 3.766.819,70
8.3	Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada para refuerzo, tipo D106 o similar	0	23,40	$ 21.658	$ 506.797		$ -	0,00	$ -	23,40	$ 506.797,20
8.4	Suminsitro, transporte y colocación de malla electrosoldada para refuerzo, tipo D84 o similar	m2	1,70	$ 22.002	$ 37.403		$ -	0,00	$ -	1,70	$ 37.403,40
9.3.10.7	Suministro, transporte e instalación de puerta reja 0,8 x 2,10 m, incluye (marco y chapa)	Unidad	1,00	$ 823.250	$ 823.250		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 823.250,00
9.3.1	Suministro, transporte e instalación de reja 0,8m x 0,8m para ventana, incluye marco	Unidad	1,00	$ 471.827	$ 471.827		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 471.827,00
19.1.24	Suministro, transporte e instalación de puerta en madera entamboradade 0,8m x 2,1m, incluye marco y chapa	un	1,00	$ 684.065	$ 684.065		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 684.065,00
9.3.9	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica dilatada de 1,0 X 2,10 m calibre 22, incluye marco y chapa	un	1,00	$ 612.966	$ 612.966		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 612.966,00
9.3.10	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica dilatada de 0,70 X 2,10 m calibre 22, incluye marco y chapa	Unidad	1,00	$ 589.867	$ 589.867		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 589.867,00
9.3.105	Suministro, transporte e instalación de ventana corrediza en aluminio crudo de 0,6m x 0,4m, incluye vidrio laminado de 6 mm de espesor	un	1,00	$ 483.911	$ 483.911		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 483.911,00
9.3.91	Construcción de Mesón en baldosín blanco con pozuelo en aluminio (2,00m x 0,60m), incluye cajoneras en roble y abasto para lavaplatos	un	1,00	$ 864.721	$ 864.721		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 864.721,00
9.3.92	Suministro e instación de DUCHA LAVA OJOS, sistema compuesto por una ducha torrencial de seguridad con capacidad de flujo de 75, 5 litros o 20 GPM (Galones por minuto).Cuenta con válvulas de acción inmediata tipo push, operados por presión manual.La fuente lavaojos está provista de difusores con protectores plásticos e higiénicos. Norma técnica ANSI/ISEA Z358.1-2014 Norma Nacional Norteamericana para equipos lavaojos y regaderas de emergencia.	un	2,00	$ 2.189.279	$ 4.378.558		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 4.378.558,00
	RED DE ABASTO, DESAGÜE, DOSIFICADORES Y SISTEMA DE BIOA										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	9,80	$ 30.789	$ 301.732		$ -	0,00	$ -	9,80	$ 301.732,20
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	7,80	$ 39.620	$ 309.036		$ -	0,00	$ -	7,80	$ 309.036,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	1,90	$ 63.675	$ 120.983		$ -	0,00	$ -	1,90	$ 120.982,50
6.3.3.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC Presión U.S - RDE 13,5 (Presión de trabajo 315psi) - Ø1/2"	Unidad	42,90	$ 6.177	$ 264.993		$ -	0,00	$ -	42,90	$ 264.993,30
6.3.4.6	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, Ø3/4", unión soldada	m	8,00	$ 25.032	$ 200.256		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 200.256,00
6.3.6.1	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-P Ø1/2", unión Soldada	Unidad	36,00	$ 4.104	$ 147.744		$ -	0,00	$ -	36,00	$ 147.744,00
6.3.6.2	Suministro, transporte e instalación de codo PVC Presión U.S - 90° - Ø3/4"	Unidad	6,00	$ 5.175	$ 31.050		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 31.050,00
6.2.3.34.1	Suministro, transporte e instalación de collar de derivación, HD Ø2" x 1/2"	Unidad	1,00	$ 87.180	$ 87.180		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 87.180,00
5.5.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø =2". Incluye bocas y accesorios. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	25,50	$ 19.482	$ 496.791		$ -	0,00	$ -	25,50	$ 496.791,00
5.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-S, Ø3"	m	3,00	$ 26.261	$ 78.783		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 78.783,00
5.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø4".	m	14,70	$ 35.693	$ 524.687		$ -	0,00	$ -	14,70	$ 524.687,10
5.9.3	Suministro, transporte e instalación de codo PVC Sanitaria - 90°-1/4 CXC - Ø4"	un	2,00	$ 43.082	$ 86.164		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 86.164,00
5.8.3	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø4", 1/8 CXC	un	2,00	$ 45.863	$ 91.726		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 91.726,00
5.6.3	Suministro, transporte e instalación de Unión PVC-S Ø4"	un	1,00	$ 13.421	$ 13.421		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 13.421,00
6.3.8.2	Suministro, transporte e instalación de tee de PVC-P Ø1/2", Unión soldada (US)	Unidad	4,00	$ 4.057	$ 16.228		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 16.228,00
6.3.8.4	Suministro, transporte e instalación de tee de PVC-P Ø2", Unión soldada (US)	un	1,00	$ 22.750	$ 22.750		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 22.750,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__ DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
5.8.1	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø2", 1/8 CXC	un	3,00	$ 21.359	$ 64.077		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 64.077,00
5.9.1	Suministro, transporte e instalación de CODO DE 45° o 90° ((CxC o CxE) PVC para aguas negras- sanitarias Ø = 2".	un	8,00	$ 9.039	$ 72.312		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 72.312,00
5.9.2	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-S, Ø3", 1/4 CXC	un	1,00	$ 30.035	$ 30.035		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 30.035,00
6.3.24.7	Suministro, transporte y colocación de válvula de bola PVC Ø3", unión soldada	Unidad	1,00	$ 96.511	$ 96.511		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 96.511,00
12.48	STI. Sistema de Tratamiento Integral - Pozo Séptico para una vivienda (10 Personas Max.) Suministro. transporte y colocacion de pozo séptico en P.R.F.V según normas ICONTEC 2888 y ASTM C 582-87, Dimensiones: Ø=1,20m, h=1,50m, Volumen total = 1,70m3, con trampa de grasas integrada, incluye accesorios internos y material filtrante compuesto por dispositivos octogonales de Ø187 mm en polipropileno de baja densidad, material de inoculación 1 litro. Incluye trámite de permiso de vertimientos.	Un	1,00	$ 3.363.136	$ 3.363.136		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 3.363.136,00
5.8.2	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø3", 1/8 CXC	un	4,00	$ 31.562	$ 126.248		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 126.248,00
6.3.24.1	Suministro, transporte e instalación de válvula de bola PVC U.S, Ø1/2"	Unidad	5,00	$ 21.375	$ 106.875		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 106.875,00
6.3.9.1	Suministro, transporte e instalación de buje soldado PVC-P Ø2" X 1/2"	Unidad	1,00	$ 17.935	$ 17.935		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 17.935,00
5.13.1	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC-S, Ø2" (CXC)	Unidad	4,00	$ 27.941	$ 111.764		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 111.764,00
19.2.58	Suministro. transporte e instalacion de bomba dosificadora electromagnética de diafragma. Flujo máximo: 2,5 GPH, presión máxima 100 PSI, cabezal de dosificación y válvulas de cheque en PVC, sellos en polipropileno y diafragma en fluorofilm. Para la regulación del flujo cuenta con perillas ajustables de 0-100%. Máxima viscosidad de manejo 350 CPS. Máxima temperatura 60 ºC, recomendación mínima de trabajo 10%, conexión eléctrica 115 UVAC, 60 Hz (Incluye válvula tres funciones, quilla de inyección, válvula de pie y tramo de manguera tubing).	un	2,00	$ 5.573.642	$ 11.147.284		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 11.147.284,00
19.2.37	Suministro transporte y colocacion de tanque plástico cónico para almacenamiento de agua potable V=500L, incluye tapa	un	1,00	$ 438.877	$ 438.877		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 438.877,00
19.2.59	Suministro, transporte e instalación de sistema de bioalarma (Pecera) en vidrio de 6mm de espesor con techo en madera de 0,5m x 0,30m x 0,4m de profundidad (Incluye bombas y mangueras para oxigenación	un	1,00	$ 689.089	$ 689.089		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 689.089,00
19.2.57	Suministro, transporte e instalación de manguera siliconada transparente de Ø1/2"	m	46,70	$ 16.257	$ 759.202		$ -	0,00	$ -	46,70	$ 759.201,90
5.6.1	Suministro, transporte e instalación de unión PVC-S Ø2"	un	1,00	$ 7.539	$ 7.539		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 7.539,00
9.3.98	Suministro, transporte e instalación de caja para valvula Ø12" y h= variable en (PRFV) Tipo Matt 450 g/m2, Woven Roving 800 gm2, incluye tapa.	Unidad	3,00	$ 452.352	$ 1.357.056		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 1.357.056,00
19.2.3	Puntos de muestreo de Ø1/2", incluyeempalme a la red en tuberia PE (Polietileno)	un	4,00	$ 909.977	$ 3.639.908		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 3.639.908,00
	EQUIPOS BÁSICOS DE LABORATORIO										
19.2.12	Suministro y transporte de Ph-Metro digital Ph 11 Ele 24, medidor portátil de dimensiones 172mm x 80mm x 37mm, incluye maletín para transporte, electródo plástico 24pH, soporte electrodo, vaso plástico, buffer 4 y 7 x 50ml, solución electrolítica x 50ml	un	1,00	$ 4.636.553	$ 4.636.553		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 4.636.553,00
19.2.27	Suministro y transporte de estuche para medición de Cloro Libre y total de 0-3,5ppm con resolución de 0,1ppm, incluye caja de medición, 2 tubos plásticos, disco de cloro con 50 pruebas de cloro libre y 50 pruebas de cloro total	un	1,00	$ 631.091	$ 631.091		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 631.091,00
19.2.1	Suministro y transporte de turbidimetro digital portátil, Rango de 0-1000 UNT o similar, (incluye estuche plástico de transporte, 4 estándares primarios de calibración, 3 gelex secundarios de verificación, aceite ensiliconado, balletilla, 9 celdas de medición, adaptador corriente y manual de instrucciones)	un	1,00	$ 3.933.087	$ 3.933.087		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 3.933.087,00
19.2.60	Suministro y transporte de vaso precipitado FB 600ml	un	1,00	$ 20.380	$ 20.380		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 20.380,00
19.2.15	Suministro y transporte de erlenmeyer cuello angosto 250 ml	un	2,00	$ 18.477	$ 36.954		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 36.954,00
19.2.19	Suministro y transporte de pipeta volumétrica clase A de 50ml	un	2,00	$ 63.303	$ 126.606		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 126.606,00
19.2.18	Suministro y transporte de pipeta volumétrica clase A de 25ml	un	2,00	$ 36.072	$ 72.144		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 72.144,00
19.2.10	Suministro y transporte de probeta graduada base hexagonal plástica de 500ml	un	2,00	$ 51.931	$ 103.862		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 103.862,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 130.752.629**		**$ -**	0,00	**$ -**	0,00	**$ 130.752.628**
	REDES ELECTRICAS										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	2,00	$ 30.789	$ 61.578		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 61.578,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460			
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	2,00	$ 63.675	$ 127.350		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 127.350,00
7.13	Elaboración y colocación de concreto f'c= 2500 PSI para anclajes, incluye formaleteria	m3	2,00	$ 805.364	$ 1.610.728		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.610.728,00
21.1	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica para toma doble 110V. Incluye tubería PVC, accesorios, alambre según cuadro de cargas y notas en planos, soldadura PVC, caja y aparato	Unidad	4,00	$ 112.670	$ 450.680		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 450.680,00
21.2	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica para plafón en techo. Incluye tubería PVC, accesorios, alambre según cuadro de cargas y notas en planos, soldadura PVC, caja y aparato	Unidad	2,00	$ 111.838	$ 223.676		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 223.676,00
21.3	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica hermética para lámpara tipo riel corrido de 2x54W. Incluye tubería PVC, accesorios, alambre según cuadro de cargas y notas en planos, caja, no incluye luminaria	Unidad	3,00	$ 113.901	$ 341.703		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 341.703,00
21.4	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica para lámpara tipo tortuga. Incluye tubería PVC, accesorios, alambre según cuadro de cargas y notas en planos, caja, no incluye luminaria	Unidad	2,00	$ 112.937	$ 225.874		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 225.874,00
21.5	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica para toma-interruptor sencillo. Incluye tubería PVC 1/2", accesorios, alambre según cuadro de cargas y notas en planos, soldadura PVC, caja y toma-interruptor	Unidad	2,00	$ 114.424	$ 228.848		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 228.848,00
21.5	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica para toma-interruptor sencillo. Incluye tubería PVC 1/2", accesorios, alambre según cuadro de cargas y notas en planos, soldadura PVC, caja y toma-interruptor	Unidad	2,00	$ 114.424	$ 228.848		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 228.848,00
21.7	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica para lámpara de sodio HID bombilla tubular clara 250W. Incluye tubería, accesorios, alambre según cuadro de cargas y notas en planos, caja. No incluye luminaria	Unidad	4,00	$ 109.389	$ 437.556		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 437.556,00
21.8	Suministro, transporte e instalación de arrancador directo para 1/3 HP, SIEMENS o similar	Unidad	1,00	$ 1.456.371	$ 1.456.371		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.456.371,00
21.9	Suministro, transporte e instalación de tablero 2F, 8 ctos, 4H 120/240V con puerta. Incluye marcación para la identificación clara de los circuitos. Con espacio para totalizador.	Unidad	1,00	$ 282.260	$ 282.260		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 282.260,00
21.10	Suministro, transporte e instalación de breaker enchufable 1x20A, 10kA.	Unidad	4,00	$ 34.865	$ 139.460		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 139.460,00
21.11	Suministro, transporte e instalación de breaker enchufable 2x20A, 10kA.	un	1,00	$ 75.831	$ 75.831		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 75.831,00
21.12	Suministro, transporte e instalación de breaker 2x30A, 10kA.	un	1,00	$ 75.831	$ 75.831		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 75.831,00
21.13	Suministro, transporte e instalación de lámpara tipo riel corrido de 2x54W	un	3,00	$ 183.263	$ 549.789		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 549.789,00
21.14	Suministro, transporte e instalación de lámpara tipo tortuga. Incluye bombillo ahorrador de 26 W.	un	2,00	$ 123.857	$ 247.714		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 247.714,00
21.15	Suministro, transporte e instalación de lámpara de sodio HID con fotocontrol individual y bombilla tubular clara 250W. Incluye brazo.	un	4,00	$ 619.531	$ 2.478.124		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 2.478.124,00
21.16	Construcción de caja de inspección en concreto de 3000 PSI (0,3m X 0,3m) para instalaciones eléctricas	un	3,00	$ 360.522	$ 1.081.566		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 1.081.566,00
21.17	Construcción de caja de distribución en piso (0,5x0,5m) para instalaciones eléctricas, según norma EPM RS3-016	un	2,00	$ 609.401	$ 1.218.802		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.218.802,00
21.18	Suministro, transporte e instalación de acometida en 2N8 + 2N10 en tubería PVC de 1" de circuitos ramales con mas de 3 metros	m	30,00	$ 46.802	$ 1.404.060		$ -	0,00	$ -	30,00	$ 1.404.060,00
21.19	Suministro, transporte e instalación de acometida en 3N12 en tubería PVC de 1/2" de circuitos ramales con mas de 3 metros	m	90,00	$ 19.840	$ 1.785.600		$ -	0,00	$ -	90,00	$ 1.785.600,00
21.20	Suministro, transporte e instalación de poste de madera tratada de 8m para alumbrado perimetral	m	4,00	$ 3.076.647	$ 12.306.588		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 12.306.588,00
21.24	Suministro, transporte e instalación de viento convencional secundario	m	2,00	$ 475.523	$ 951.046		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 951.046,00
21.25	Suministro, transporte e instalación de línea secundaria en trenza (AC SR N°2 AWG), incluyendo la vestida terminal secundaria	m	100,00	$ 64.527	$ 6.452.700		$ -	0,00	$ -	100,00	$ 6.452.700,00
21.21	Suministro, transporte e instalación de equipo de medida. Incluye cable antifraude N°8, breaker de protección general y puesta a tierra	m	1,00	$ 1.002.232	$ 1.002.232		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.002.232,00
21.22	Diseños, trámites y legalización ante el operador de Red (EPM)	m	1,00	$ 3.934.963	$ 3.934.963		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 3.934.963,00
21.23	Certificación plena RETIE ante un organismo autorizado por la CREG	m	1,00	$ 4.834.384	$ 4.834.384		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 4.834.384,00
21.26	Suministro e instación de apantallamiento, por 3 varillas copperewld y todos los elementos para su	un	1,00	$ 1.577.835	$ 1.577.835		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.577.835,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 45.791.997**		**$ -**	0,00	**$ -**	0,00	**$ 45.791.997**
	RED DE DISTRIBUCIÓN										
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	225,80	$ 3.245	$ 732.721		$ -	0,00	$ -	225,80	$ 732.721,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2
VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**	

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				**TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1**		**ACUMULADO**		**SALDO**	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
1.4.1	Trazado y replanteo	m	1133,20	$ 2.444	$ 2.769.541		$ -	0,00	$ -	1.133,20	$ 2.769.540,80
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	457,40	$ 30.000	$ 13.722.000		$ -	0,00	$ -	457,40	$ 13.722.000,00
3.6	Regada del material sobrante de la excavación.	m3	216,60	$ 15.482	$ 3.353.401		$ -	0,00	$ -	216,60	$ 3.353.401,20
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	242,90	$ 39.620	$ 9.623.698		$ -	0,00	$ -	242,90	$ 9.623.698,00
3.3.1	Lleno compactado mecanicamente con material de prestamo densidad de compactación >=95% PM	m3	144,90	$ 300.000	$ 43.470.000		$ -	0,00	$ -	144,90	$ 43.470.000,00
4.1.1	Corte, rotura y retiro de pavimento flexible	m3	22,10	$ 221.429	$ 4.893.581		$ -	0,00	$ -	22,10	$ 4.893.580,90
3.3.4	Suministro, transporte y colocación de Triturado clase 1 (ASTM D2321) 3/4" a 1/2"	m3	66,40	$ 190.000	$ 12.616.000		$ -	0,00	$ -	66,40	$ 12.616.000,00
4.4	Suministro, transporte, colocación y compactación de concreto asfáltico mezcla tipo Invias MDC 2 art. 450-7 (incluye riego de liga)	m3	37,10	$ 1.180.000	$ 43.778.000		$ -	0,00	$ -	37,10	$ 43.778.000,00
4.1.2	Corte, rotura y retiro de pavimento rígido	m3	1,00	$ 280.069	$ 280.069		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 280.069,00
4.8	Suministro, transporte y colocación de Pavimento en concreto rígido de 4000 PSI	m3	1,00	$ 1.353.318	$ 1.353.318		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.353.318,00
20.1	Cinta en polietileno color azul, e=10cm, para señalización de redes de acueducto	m	1133,20	$ 2.510	$ 2.844.332		$ -	0,00	$ -	1.133,20	$ 2.844.332,00
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado con cespedones en gramalote	m²	225,80	$ 21.034	$ 4.749.477		$ -	0,00	$ -	225,80	$ 4.749.477,20
	OBRA CIVIL DOMICILIARIAS										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	39,00	$ 30.789	$ 1.200.771		$ -	0,00	$ -	39,00	$ 1.200.771,00
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	2,60	$ 39.620	$ 103.012		$ -	0,00	$ -	2,60	$ 103.012,00
3.3.1	Lleno compactado mecanicamente con material de prestamo densidad de compactación >=95% PM	m3	17,40	$ 311.753	$ 5.424.502		$ -	0,00	$ -	17,40	$ 5.424.502,20
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	35,50	$ 63.675	$ 2.260.463		$ -	0,00	$ -	35,50	$ 2.260.462,50
3.6	Regada del material sobrante de la excavación.	m3	1,00	$ 15.482	$ 15.482		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 15.482,00
2.2	Demolición de Andén en cualquier acabado (incluye retiro)	m3	8,10	$ 237.460	$ 1.923.426		$ -	0,00	$ -	8,10	$ 1.923.426,00
3.3.4	Suministro, transporte y colocación de Triturado clase 1 (ASTM D2321) 3/4" a 1/2"	m3	15,60	$ 190.000	$ 2.964.000		$ -	0,00	$ -	15,60	$ 2.964.000,00
4.4	Suministro, transporte, colocación y compactación de concreto asfáltico mezcla tipo Invias MDC 2 art. 450-7 (incluye riego de liga)	m3	5,20	$ 1.186.812	$ 6.171.422		$ -	0,00	$ -	5,20	$ 6.171.422,40
4.1.1	Corte, rotura y retiro de pavimento flexible	m3	20,80	$ 221.429	$ 4.605.723		$ -	0,00	$ -	20,80	$ 4.605.723,20
7.64	Elaboración y colocación de concreto f'c = 3000PSI, e = 0,10m, para andén sin escalas, incluye capa de entresuelo en piedra y material de recebo (e=0.2m) , y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	m2	17,00	$ 124.915	$ 2.123.555		$ -	0,00	$ -	17,00	$ 2.123.555,00
7.66	Elaboración y colocación de anden en concreto de 3000 PSI y vitrificado sobre el mismo con/sin escalas, incluye todo lo necesario para su buen funcionamiento	m2	10,00	$ 174.567	$ 1.745.670		$ -	0,00	$ -	10,00	$ 1.745.670,00
	TUBERÍA Y ACCESORIOS RED										
6.4.17.1	Suministro, transporte e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 - RDE11- PN16 (232PSI), Ø63mm	m	1239,50	$ 35.000	$ 43.382.500		$ -	0,00	$ -	1.239,50	$ 43.382.500,00
6.4.17.9	Suministro, transporte e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 - RDE11- PN16 (232PSI), Ø32mm	m	93,70	$ 26.502	$ 2.483.237		$ -	0,00	$ -	93,70	$ 2.483.237,40
6.4.21.2.2	Suministro, transporte e instalación de TEE en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 16, Ø63mm	Unidad	2,00	$ 60.593	$ 121.186		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 121.186,00
6.4.24.6	Suministro, transporte e instalación de tapón en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 10, Ø63mm	Unidad	2,00	$ 30.285	$ 60.570		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 60.570,00
6.4.10.11.3	Suministro, transporte e instalación de tapón Ø32mm PE80, socket	Unidad	1,00	$ 26.524	$ 26.524		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 26.524,00
6.4.20.2.2	Suministro, transporte e instalación de codo 45° en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 16, Ø63mm	Unidad	5,00	$ 108.234	$ 541.170		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 541.170,00
6.4.25.3.4	Suministro, transporte y colocación de reducción Ø63mmX32mm PE100 RDE11 PN16, tope	Unidad	1,00	$ 40.804	$ 40.804		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 40.804,00
9.1.82	Suministro, transporte e instalación de válvula bayoneta para punto de muestreo	Unidad	3,00	$ 170.380	$ 511.140		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 511.140,00
9.1.83	Suministro, transporte e instalación de acople para válvula bayoneta para punto de muestreo	Unidad	3,00	$ 97.357	$ 292.071		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 292.071,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
9.1.31	Construcción de caja para bayonetas de Ø3/4"; incluye tapa y guia pasador	Unidad	3,00	$ 252.702	$ 758.106		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 758.106,00
	TUBERÍAS Y ACCESORIOS DOMICILIARES										
19.2.44	Suministro, transporte e instalación de acometida con maguera de PE, incluye llave de incorporación, tuberia PE40 PN10 Ø20mm, llave de corte, micromedidor, caja, tapa para medidor y accesorios (no incluye silleta termofusión para conexión a la red de distribución)	un	185,00	$ 741.775	$ 137.228.375		$ -	0,00	$ -	185,00	$ 137.228.375,00
6.4.17.7	Suministro, transporte e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 - RDE11- PN16 (232PSI), Ø20mm	m	38,00	$ 18.751	$ 712.538		$ -	0,00	$ -	38,00	$ 712.538,00
6.4.37.4	Suministro, transporte e instalación collar de derivación Ø32mmX1/2", PP PN16, mecánico	Unidad	185,00	$ 25.145	$ 4.651.825		$ -	0,00	$ -	185,00	$ 4.651.825,00
	HIDRANTES										
6.2.3.18.1	Suministro, transporte e instalación de hidrante tipo pedestal de especificaciones ASTM A 126 CL B, D 2000, 147 8A, B 62 y AWWA C-502, presión nóminal de trabajo 1,06Mpa (150PSI) y presión de prueba de 2,12 Mpa (300PSI), Ø75mm	Unidad	2,00	$ 3.201.471	$ 6.402.942		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 6.402.942,00
6.2.3.43.2	Suministro, transporte e instalación de válvula de compuerta vastago no ascendente de Hierro Dúctil, unión garra de tigre para PE (Norma AWWA C-508 presión nominal 200PSI), Ø3",	Unidad	2,00	$ 760.849	$ 1.521.698		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.521.698,00
6.2.3.13.2	Suministro, transporte e instalación de "S" de nivelación, extremo garra de tigre x garra de tigre, Ø3"	Unidad	2,00	$ 981.949	$ 1.963.898		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.963.898,00
6.4.21.1.3	Suministro, transporte e instalación de TEE en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 10, Ø90mm	Unidad	2,00	$ 98.524	$ 197.048		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 197.048,00
6.4.25.1.5	Suministro, transporte e instalación de reducción Ø90mmX63mm PE100 RDE17 PN10, tope	Unidad	2,00	$ 79.414	$ 158.828		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 158.828,00
6.2.3.17.2	Suministro, transporte e instalación de unión tipo dresser o garra de tigre, HD, Ø3" (90mm)	Unidad	10,00	$ 107.137	$ 1.071.370		$ -	0,00	$ -	10,00	$ 1.071.370,00
6.4.15.2	Suministro, transporte e instalación de tubería en polietileno de alta densidad PE 100 PN 10 Ø90 mm Termofusión	m	6,00	$ 41.050	$ 246.300		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 246.300,00
	VÁLVULAS DE CIERRE Y PURGA										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	42,60	$ 30.789	$ 1.311.611		$ -	0,00	$ -	42,60	$ 1.311.611,40
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	39,20	$ 39.620	$ 1.553.104		$ -	0,00	$ -	39,20	$ 1.553.104,00
3.6	Regada del material sobrante de la excavación.	m3	3,40	$ 15.482	$ 52.639		$ -	0,00	$ -	3,40	$ 52.638,80
4.1.2	Corte, rotura y retiro de pavimento rígido	m3	1,00	$ 280.069	$ 280.069		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 280.069,00
4.8	Suministro, transporte y colocación de Pavimento en concreto rígido de 4000 PSI	m3	1,00	$ 1.353.318	$ 1.353.318		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.353.318,00
2.2	Demolición de Andén en cualquier acabado (incluye retiro)	m3	1,00	$ 237.460	$ 237.460		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 237.460,00
7.66	Elaboración y colocación de anden en concreto de 3000 PSI y vitrificado sobre el mismo con/sin escalas, incluye todo lo necesario para su buen funcionamiento	m2	1,00	$ 174.567	$ 174.567		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 174.567,00
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado con cespedones en gramalote	m²	33,10	$ 21.034	$ 696.225		$ -	0,00	$ -	33,10	$ 696.225,40
20.20	Referenciación de elementos de redes de acueducto y alcantarillado	Unidad	4,00	$ 26.849	$ 107.396		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 107.396,00
7.13	Elaboración y colocación de concreto f'c= 2500 PSI para anclajes, incluye formaleteria	m3	1,00	$ 805.364	$ 805.364		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 805.364,00
6.4.17.9	Suministro, transporte e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 - RDE11- PN16 (232PSI), Ø32mm	m	92,90	$ 26.502	$ 2.462.036		$ -	0,00	$ -	92,90	$ 2.462.035,80
6.4.21.2.7	Suministro, transporte e instalación de TEE en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 16, Ø32mm	Unidad	2,00	$ 38.493	$ 76.986		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 76.986,00
6.4.38.7	Suministro, transporte e instalación de brida loca metálica para PE PN16, Ø63mm	Unidad	8,00	$ 113.160	$ 905.280		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 905.280,00
6.2.3.19.1	Suministro, transporte e instalación de válvula de compuerta sello elástico vástago no ascendente, Hierro Dúctil, Junta hidráulica según norma de fabricación AWWA C -515/509, Ø2"	Unidad	4,00	$ 502.800	$ 2.011.200		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 2.011.200,00
6.4.33.1.1	Suministro, transporte e instalación de Portabrida PE100 RDE17 PN10 Ø63mm, tope, unión termofusión (incluye brida loca metálica para Polietileno y juego de empaques y tornillos)	Unidad	8,00	$ 124.112	$ 992.896		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 992.896,00
9.3.86	Construcción de caja para válvulas en la red, incluye bloques de concreto, concreto de fc=3000PSI, tubería alcantarillado Ø6", unión de PVC Ø6", adaptador limpieza Ø4" y tapa metálica	un	4,00	$ 432.006	$ 1.728.024		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 1.728.024,00
6.4.19.2.2	Suministro, transporte e instalación de codo 90° en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 16, Ø63mm	Unidad	1,00	$ 73.756	$ 73.756		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 73.756,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
6.2.3.19.1	Suministro, transporte e instalación de válvula de compuerta sello elástico vástago no ascendente, Hierro Dúctil, Junta hidráulica según norma de fabricación AWWA C -515/509, Ø2"	Unidad	4,00	$ 502.800	$ 2.011.200		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 2.011.200,00
	VÁLVULAS REGULADORA DE PRESIÓN										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	19,90	$ 30.789	$ 612.701		$ -	0,00	$ -	19,90	$ 612.701,10
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	6,50	$ 39.620	$ 257.530		$ -	0,00	$ -	6,50	$ 257.530,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	13,40	$ 63.675	$ 853.245		$ -	0,00	$ -	13,40	$ 853.245,00
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m2	6,00	$ 37.580	$ 225.480		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 225.480,00
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f´c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	m3	1,20	$ 801.451	$ 961.741		$ -	0,00	$ -	1,20	$ 961.741,20
9.1.7	Construcción de caja en concreto de 21 Mpa (3.000psi) para zonas de trafico vehicular de 3,00m x 1,0m y 1,8m de profundidad (medidas internas) y espesor de muros y losas de 0,20m. Incluye cimentación, bloques de concreto para apoyo de accesorios, acero de refuerzo de 60.000psi, peldaños galvanizados y tapa de seguridad basculante (macromedidores y/o estaciones reguladoras de presión)	Unidad	1,00	$ 7.133.320	$ 7.133.320		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 7.133.320,00
9.1.84	Suministro, transporte e instalación de estación reguladora de presión de acción directa de Ø2", Incluye todos los accesorios adicionales para su instalación	Unidad	1,00	$ 9.113.702	$ 9.113.702		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 9.113.702,00
20.20	Referenciación de elementos de redes de acueducto y alcantarillado	Unidad	1,00	$ 26.849	$ 26.849		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 26.849,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 411.113.993**		**$ -**	0,00	**$ -**	0,00	**$ 411.113.995**
	SISTEMAS SEPTICOS										
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	901,00	$ 3.245	$ 2.923.745		$ -	0,00	$ -	901,00	$ 2.923.745,00
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	271,00	$ 30.789	$ 8.343.819		$ -	0,00	$ -	271,00	$ 8.343.819,00
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	222,70	$ 39.620	$ 8.823.374		$ -	0,00	$ -	222,70	$ 8.823.374,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	48,30	$ 63.675	$ 3.075.503		$ -	0,00	$ -	48,30	$ 3.075.502,50
4.1.2	Corte, rotura y retiro de pavimento rígido	m3	1,00	$ 280.069	$ 280.069		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 280.069,00
4.8	Suministro, transporte y colocación de Pavimento en concreto rígido de 4000 PSI	m3	1,00	$ 1.353.318	$ 1.353.318		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.353.318,00
9.2.24	Construcción de caja de empalme para domiciliaria en andén o zona verde. incluye excavación, base, cañuela y tapa con Herraje (e=0.10m) h=<0,80m	Unidad	32,00	$ 474.604	$ 15.187.328		$ -	0,00	$ -	32,00	$ 15.187.328,00
9.3.98	Suministro, transporte e instalación de caja para valvula Ø12" y h= variable en (PRFV) Tipo Matt 450 g/m2, Woven Roving 800 gm2, incluye tapa.	Unidad	72,00	$ 452.352	$ 32.569.344		$ -	0,00	$ -	72,00	$ 32.569.344,00
9.2.16	Construcción de caja de inspección tipo 1 en concreto de 3000 PSI (0,6m X 0,6m, H<=1,0m), incluye excavación, base, cañuela y tapa con herraje (e=0.10m)	Unidad	16,00	$ 753.009	$ 12.048.144		$ -	0,00	$ -	16,00	$ 12.048.144,00
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado con cespedones en gramalote	m²	24,00	$ 21.034	$ 504.816		$ -	0,00	$ -	24,00	$ 504.816,00
	SISTEMA DE TRATAMIENTO										
12.48	STI. Sistema de Tratamiento Integral - Pozo Séptico para una vivienda (10 Personas Max.) Suministro. transporte y colocacion de pozo séptico en P.R.F.V según normas ICONTEC 2888 y ASTM C 582-87, Dimensiones: Ø=1,20m, h=1,50m, Volumen total = 1,70m3, con trampa de grasas integrada, incluye accesorios internos y material filtrante compuesto por dispositivos octogonales de Ø187 mm en polipropileno de baja densidad, material de inoculación 1 litro. Incluye trámite de permiso de vertimientos.	Un	5,00	$ 3.363.136	$ 16.815.680		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 16.815.680,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
12.88	STI. Sistema de Tratamiento Integral - Pozo Séptico para 2 viviendas (20 Personas Max.) Suministro. transporte y colocacion de pozo séptico en P.R.F.V según normas ICONTEC 2888 y ASTM C 582-87, Volumen total = 3,20m3. Con trampa de grasas integrada, incluye accesorios internos y material filtrante compuesto por dispositivos octogonales de Ø187 mm en polipropileno de baja densidad, incluye trámite de permiso de vertimientos.	Un	8,00	$ 5.892.744	$ 47.141.952		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 47.141.952,00
12.88.29	Construcción de pozo de absorción para infiltración del agua tratada (Efluente) de acuerdo a las medidas obtenidas en la prueba de percolación. Incluye un instalación de un tendido cajas recicladas de gaseosa con medidas de 41 cm x 35 cm x 25 cm alto y geotextil D1600, la excavación, la tubería y accesorios, el lleno material seleccionado y disposición del material sobrante se pagaran en su respectivo ítem.	un	8,00	$ 95.768	$ 766.144		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 766.144,00
12.88.18	Suministro, Transporte e instalación de TRAMPA DE GRASAS.	un	9,00	$ 245.568	$ 2.210.112		$ -	0,00	$ -	9,00	$ 2.210.112,00
9.2.44	Inspección y mantenimiento de tanque Séptico con filtro anaerobio en P.R.F.V (Poliester Reforzado con Fibra de Vidrio).	Unidad	11,00	$ 148.675	$ 1.635.425		$ -	0,00	$ -	11,00	$ 1.635.425,00
	TUBERÍA Y ACCESORIOS										
5.5.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø =2". Incluye bocas y accesorios. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	43,80	$ 19.482	$ 853.312		$ -	0,00	$ -	43,80	$ 853.311,60
5.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø4".	m	686,50	$ 35.693	$ 24.503.245		$ -	0,00	$ -	686,50	$ 24.503.244,50
5.8.1	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø2", 1/8 CXC	un	11,00	$ 21.359	$ 234.949		$ -	0,00	$ -	11,00	$ 234.949,00
5.9.1	Suministro, transporte e instalación de CODO DE 45° o 90° ((CxC o CxE) PVC para aguas negras- sanitarias Ø = 2".	un	6,00	$ 9.039	$ 54.234		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 54.234,00
5.6.1	Suministro, transporte e instalación de unión PVC-S Ø2"	un	1,00	$ 7.539	$ 7.539		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 7.539,00
5.7.1	Suministro, transporte e instalación de codo 22,5°, PVC-S, Ø2", 1 1/16 CXC	un	10,00	$ 16.842	$ 168.420		$ -	0,00	$ -	10,00	$ 168.420,00
5.9.2	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-S, Ø3", 1/4 CXC	un	39,00	$ 30.035	$ 1.171.365		$ -	0,00	$ -	39,00	$ 1.171.365,00
5.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-S, Ø3"	m	152,30	$ 26.261	$ 3.999.550		$ -	0,00	$ -	152,30	$ 3.999.550,30
5.7.2	Suministro, transporte e instalación de codo 22,5°, PVC-S, Ø3", 1 1/16 CXC	un	8,00	$ 24.880	$ 199.040		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 199.040,00
6.3.8.5	Suministro, transporte e instalación de tee de PVC-P Ø3", Unión soldada (US)	Unidad	3,00	$ 84.506	$ 253.518		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 253.518,00
5.8.2	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø3", 1/8 CXC	un	129,00	$ 31.562	$ 4.071.498		$ -	0,00	$ -	129,00	$ 4.071.498,00
5.9.3	Suministro, transporte e instalación de codo PVC Sanitaria - 90°-1/4 CXC - Ø4"	un	52,00	$ 43.082	$ 2.240.264		$ -	0,00	$ -	52,00	$ 2.240.264,00
5.7.3	Suministro, transporte e instalación de codo 22,5°, PVC-S, Ø4", 1 1/16 CXC	un	22,00	$ 36.170	$ 795.740		$ -	0,00	$ -	22,00	$ 795.740,00
5.8.3	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø4", 1/8 CXC	un	283,00	$ 45.863	$ 12.979.229		$ -	0,00	$ -	283,00	$ 12.979.229,00
5.13.8	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC-S doble, Ø4" (CXC)	Unidad	40,00	$ 86.110	$ 3.444.400		$ -	0,00	$ -	40,00	$ 3.444.400,00
5.13.3	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC-S, Ø4" (CXC)	Unidad	2,00	$ 51.059	$ 102.118		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 102.118,00
5.6.3	Suministro, transporte e instalación de Unión PVC-S Ø4"	un	25,00	$ 13.421	$ 335.525		$ -	0,00	$ -	25,00	$ 335.525,00
6.2.3.31.3	Suministro, transporte e instalación de válvula de bola en acero inoxidable roscada norma ASTM A-351 CF8M, bola en acero inoxidable norma AISI-304, asiento en acero inoxidable norma ASTM 316Ti, Ø3"	Unidad	24,00	$ 223.810	$ 5.371.440		$ -	0,00	$ -	24,00	$ 5.371.440,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 214.464.159**		**$ -**		**$ -**		**$ 214.464.158**
	VALOR COSTO DIRECTO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO SECTOR LOS RIELES				**$ 1.278.353.648**		**$ 46.086.754**		**$ 46.086.754**		**$ 1.232.266.891**
	COMPONENTE 2: SECTOR LAS CAMELIAS										
	BOCATOMA										
1.4.2	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL.	día	1,00	$ 708.157	$ 708.157	1,00	$ 708.157,00	1,00	$ 708.157,00	0,00	$ -
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	23,40	$ 3.245	$ 75.933		$ -	0,00	$ -	23,40	$ 75.933,00
1.7	OBRA DE DESVIACIÓN EN CAUCE NATURALES, incluye Excavación manual o mecánica en material común o roca descompuesta a profundidad de 0-2m, bajo cualquier condición de humedad.	GL	1,00	$ 1.240.146	$ 1.240.146		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.240.146,00
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	14,00	$ 30.789	$ 431.046		$ -	0,00	$ -	14,00	$ 431.046,00
3.1.4.2	Excavación en roca a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad por métodos no explosivos	m3	14,00	$ 472.800	$ 6.619.200	6,92	$ 3.273.726,30	6,92	$ 3.273.726,30	7,08	$ 3.345.473,70

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460			
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m3	12,00	$ 37.580	$ 450.960		$ -	0,00	$ -	12,00	$ 450.960,00
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	3,30	$ 39.620	$ 130.746		$ -	0,00	$ -	3,30	$ 130.746,00
3.6	Regada del material sobrante de la excavación.	m3	24,60	$ 15.482	$ 380.857		$ -	0,00	$ -	24,60	$ 380.857,20
7.132	Elaboración y colocación de concreto de 4000 PSI para muros. Incluye formaletería Suministro, transporte y construcción de MURO DE CONTECIÓN, en concreto de 4000 PSI para muros. Incluye: armado, vaciado, bombeo, vibrado, desencofrado, curado y protección, formaleta, andamio, aristas biseladas en remate, desmoldante y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	5,00	$ 1.373.860	$ 6.869.300		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 6.869.300,00
7.152	Elaboracion y colocación de concreto de f´c=4000PSI para losa de fondo sobre terreno, incluye formaletería	m³	4,40	$ 1.014.401	$ 4.463.364		$ -	0,00	$ -	4,40	$ 4.463.364,40
7.20	Elaboración y colocación de concreto de f´c=3000PSI para viga de fundación de 0,80m x 0,20m, incluye formaleteria y aditivos	m	1,50	$ 210.259	$ 315.389		$ -	0,00	$ -	1,50	$ 315.388,50
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f´c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	m3	5,50	$ 801.451	$ 4.407.981		$ -	0,00	$ -	5,50	$ 4.407.980,50
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	438,60	$ 7.172	$ 3.145.639		$ -	0,00	$ -	438,60	$ 3.145.639,20
10.36	Suministro, transporte e instalación de rejilla de 30 cm x 20 cm con 9 barras lisas en acero de Ø3/8" separadas cada 2 cm, (incluye marco en ángulo de acero al carbón de 1"x 11/4", anclajes y bisagras para su apertura) todo el conjunto llevara dos capas de pintura anticorrosiva para intemperie	Unidad	1,00	$ 530.550	$ 530.550		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 530.550,00
10.38	Suministro, transporte e instalación de vertedero rectangular y triangular soldados entre si en acero inoxidable e= 5 mm según diseño , incluye pernos tipo ancla de cuña de 1/4" x 2 1/4" en acero inoxidable y empaque de neopreno	Unidad	1,00	$ 578.703	$ 578.703		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 578.703,00
17.15	Suministro, transporte e instalación de tapa polimerica de 0,90m x 0,90m (e=4mm), incluye bisagras	Unidad	1,00	$ 474.646	$ 474.646		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 474.646,00
6.2.3.42.4	Suministro, transporte e instalación de brida ciega en Hierro Dúctil Ø6"	Unidad	1,00	$ 149.154	$ 149.154		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 149.154,00
6.3.4.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, Ø2", RDE 21. Unión soldada	m	1,50	$ 24.147	$ 36.221		$ -	0,00	$ -	1,50	$ 36.220,50
6.3.12.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P RDE 21, Ø4", Unión soldada	m	8,10	$ 79.052	$ 640.321		$ -	0,00	$ -	8,10	$ 640.321,20
6.3.6.6	Suministro, transporte e instalación de codo 90º PVC-P Ø4", unión Soldada	Unidad	2,00	$ 116.690	$ 233.380		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 233.380,00
6.3.19.2.3	Suministro, transporte e instalación de Codo 45°, PVC-P, Ø4", unión soldada	Unidad	2,00	$ 108.704	$ 217.408		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 217.408,00
6.4.31.6	Suministro, transporte e instalación de unión macho Ø63mmX2" PP PN16, mecánico	Unidad	1,00	$ 32.891	$ 32.891		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 32.891,00
6.3.26.4	Suministro, transporte e instalación de válvula de compuerta tipo red white de bronce, Ø2", extremo rosca	Unidad	2,00	$ 354.360	$ 708.720		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 708.720,00
6.3.11.4	Suministro, transporte e instalación de adaptador macho PVC Presión U.S, Ø2"	un	1,00	$ 11.332	$ 11.332		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 11.332,00
9.3.98	Suministro, transporte e instalación de caja para valvula Ø12" y h= variable en (PRFV) Tipo Matt 450 g/m2, Woven Roving 800 gm2, incluye tapa.	Unidad	2,00	$ 452.352	$ 904.704		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 904.704,00
6.1.2.4.5.4.2.1	Suministro, transporte e instalación de niple pasamuro en acero al carbón SCH40 sin costura, Ø2", L= 0,40m, Z= 0,10m desde el extremo liso, extremo liso-roscado	Unidad	1,00	$ 144.987	$ 144.987		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 144.987,00
6.1.2.4.5.4.2.2	Suministro, transporte e instalación de niple pasamuro en acero al carbón SCH40 sin costura, norma de fabricación ASTM A-53 A-106, Ø2", L=0,60, Z= 0,3 desde extremo liso, extremo liso- roscado	Unidad	1,00	$ 154.490	$ 154.490		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 154.490,00
6.1.2.4.5.4.2.1	Suministro, transporte e instalación de niple pasamuro en acero al carbón SCH40 sin costura, Ø2", L= 0,40m, Z= 0,10m desde el extremo liso, extremo liso-roscado	Unidad	1,00	$ 144.987	$ 144.987		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 144.987,00
6.1.2.4.5.4.6.1	Suministro, transporte e instalación de niple pasamuro en acero al carbón SCH40 sin costura, norma de fabricación ASTM A-53 A-106, Ø6", L=1,50, Z= 0,15 desde extremo liso, extremo liso-brida (Incluye recubrimiento exterior en pintura epóxica norma AWWA C-210)	Unidad	1,00	$ 975.677	$ 975.677		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 975.677,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 35.176.889**		**$ 3.981.883**		**$ 3.981.883**		**$ 31.195.005**
	ADUCCIÓN										
1.4.1	Trazado y replanteo	m	33,70	$ 2.444	$ 82.363	30,89	$ 75.495,16	30,89	$ 75.495,16	2,81	$ 6.867,64

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	67,40	$ 3.245	$ 218.713		$ -	0,00	$ -	67,40	$ 218.713,00
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	15,00	$ 30.789	$ 461.835		$ -	0,00	$ -	15,00	$ 461.835,00
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	14,20	$ 39.620	$ 562.604		$ -	0,00	$ -	14,20	$ 562.604,00
3.6	Regada del material sobrante de la excavación.	m3	0,70	$ 15.482	$ 10.837		$ -	0,00	$ -	0,70	$ 10.837,40
3.3.4	Suministro, transporte y colocación de Triturado clase 1 (ASTM D2321) 3/4" a 1/2"	m3	2,00	$ 190.000	$ 380.000		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 380.000,00
20.1	Cinta en polietileno color azul, e=10cm, para señalización de redes de acueducto	m	34,70	$ 2.510	$ 87.097		$ -	0,00	$ -	34,70	$ 87.097,00
7.13	Elaboración y colocación de concreto f'c= 2500 PSI para anclajes, incluye formaleteria	m3	1,00	$ 805.364	$ 805.364		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 805.364,00
6.4.17.1	Suministro, transporte e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 - RDE11- PN16 (232PSI), Ø63mm	m	33,70	$ 39.823	$ 1.342.035		$ -	0,00	$ -	33,70	$ 1.342.035,10
6.4.31.6	Suministro, transporte e instalación de unión macho Ø63mmX2" PP PN16, mecánico	Unidad	2,00	$ 32.891	$ 65.782		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 65.782,00
9.2.16	Construcción de caja de inspección tipo 1 en concreto de 3000 PSI (0,6m X 0,6m, H<=1,0m), incluye excavación, base, cañuela y tapa con herraje (e=0.10m)	Unidad	1,00	$ 753.009	$ 753.009		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 753.009,00
6.3.26.4	Suministro, transporte e instalación de válvula de compuerta tipo red white de bronce, Ø2", extremo rosca	Unidad	1,00	$ 354.360	$ 354.360		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 354.360,00
6.4.21.2.2	Suministro, transporte e instalación de TEE en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 16, Ø63mm	Unidad	1,00	$ 60.593	$ 60.593		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 60.593,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 5.184.592**		**$ 75.495**		**$ 75.495**		**$ 5.109.097**
	DESARENADOR										
1.4.2	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL.	día	1,00	$ 708.157	$ 708.157	1,00	$ 708.157,00	1,00	$ 708.157,00	0,00	$ -
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	19,90	$ 3.245	$ 64.576		$ -	0,00	$ -	19,90	$ 64.575,50
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	38,10	$ 30.789	$ 1.173.061		$ -	0,00	$ -	38,10	$ 1.173.060,90
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	6,60	$ 39.620	$ 261.492		$ -	0,00	$ -	6,60	$ 261.492,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	31,50	$ 63.675	$ 2.005.763		$ -	0,00	$ -	31,50	$ 2.005.762,50
9.2.16	Construcción de caja de inspección tipo 1 en concreto de 3000 PSI (0,6m X 0,6m, H<=1,0m), incluye excavación, base, cañuela y tapa con herraje (e=0.10m)	Unidad	3,00	$ 753.009	$ 2.259.027		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 2.259.027,00
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m3	12,00	$ 37.580	$ 450.960		$ -	0,00	$ -	12,00	$ 450.960,00
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f´c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	m3	1,00	$ 801.451	$ 801.451		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 801.451,00
18.13	Suministro, transporte e instalación de cerramiento con alambre de púa calibre 12 y estacón en polipropileno de Ø=4" L=2,5m, espaciado cada 2m incluye anclajes en concreto de 3000psi de 0,30m x 0,30m x 0,50 m	m	18,00	$ 69.165	$ 1.244.970		$ -	0,00	$ -	18,00	$ 1.244.970,00
9.3.90	Mano de obra, suministro e instalacion de Concertina importada tipo rizzor de 18" de diametro en lamina de acero inoxidable endurecido, en espirales con grupos de cuatro cuchillas separacion 100mm entre si lascuales miden 60 mm de punta a punta y espiralesespaciados cada 24 cm y soportada en doble cable de acerogalvanizado amarrado a la concertina	m	21,00	$ 127.928	$ 2.686.488		$ -	0,00	$ -	21,00	$ 2.686.488,00
18.15	Suministro, transporte e instalación de puerta de 1,0 m de ancho con estacón en polipropileno de Ø4" y 2,50m de alto, y estacón media madera inmunizado L=1,5m y Ø4" (ncluye concreto f´c=2000 psi para anclaje)	un	1,00	$ 879.325	$ 879.325		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 879.325,00
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado con cespedones en gramalote	m²	16,00	$ 21.034	$ 336.544		$ -	0,00	$ -	16,00	$ 336.544,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
9.3.2	Suministro, transporte e instalación de loseta prefabricada de concreto de f´c= 3000 PSI (0.60mx0.30mx0.05m)	un	7,00	$ 25.871	$ 181.097		$ -	0,00	$ -	7,00	$ 181.097,00
12.62	Suministro, transporte e instalación de desarenador de ancho 0,80m y largo total 1,50m y profundidad total 2.21m en poliéster reforzado con fibra de vidrio tipo Matt 723B de 450 g/m², Woven Roving 366B 800 g/m² y roving continuo tex 2400 de acuerdo a la Norma NTC 2890 (incluye 3 tapas de 0.85m x 1.0m, pantalla distribuidora de flujo y escalera, todo en el mismo material)	un	1,00	$ 11.921.509	$ 11.921.509		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 11.921.509,00
6.4.20.2.2	Suministro, transporte e instalación de codo 45° en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 16, Ø63mm	Unidad	2,00	$ 108.234	$ 216.468		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 216.468,00
6.3.7.4	Suministro, transporte e instalación de Codo 45°, PVC-P, Ø2", Unión soldada (US)	un	1,00	$ 22.207	$ 22.207		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 22.207,00
6.3.6.4	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-P, Ø2", unión soldada	un	11,00	$ 20.890	$ 229.790		$ -	0,00	$ -	11,00	$ 229.790,00
6.3.4.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, Ø2", RDE 21. Unión soldada	m	12,00	$ 24.147	$ 289.764		$ -	0,00	$ -	12,00	$ 289.764,00
6.3.22.1	Suministro, transporte e instalación de brida ajustable CPVC gris SCH80 - Ø2", U.S (incluye juego de empaques y tornillos)	un	4,00	$ 145.753	$ 583.012		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 583.012,00
6.3.11.4	Suministro, transporte e instalación de adaptador macho PVC Presión U.S, Ø2"	un	8,00	$ 11.332	$ 90.656		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 90.656,00
6.3.26.4	Suministro, transporte e instalación de válvula de compuerta tipo red white de bronce, Ø2", extremo rosca	Unidad	5,00	$ 354.360	$ 1.771.800		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 1.771.800,00
6.3.8.4	Suministro, transporte e instalación de tee de PVC-P Ø2", Unión soldada (US)	un	3,00	$ 22.750	$ 68.250		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 68.250,00
6.4.31.6	Suministro, transporte e instalación de unión macho Ø63mmX2" PP PN16, mecánico	Unidad	2,00	$ 32.891	$ 65.782		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 65.782,00
6.4.21.2.2	Suministro, transporte e instalación de TEE en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 16, Ø63mm	Unidad	1,00	$ 60.593	$ 60.593		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 60.593,00
6.3.35.6	Suministro, transporte e instalación de adaptador hembra PVC-P Ø2", U.S	un	3,00	$ 13.807	$ 41.421		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 41.421,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 28.414.163**		**$ 708.157**		**$ 708.157**		**$ 27.706.005**
	CONDUCCIÓN										
1.4.1	Trazado y replanteo	m	465,90	$ 2.444	$ 1.138.660	113,79	$ 278.102,76	113,79	$ 278.102,76	352,11	$ 860.556,84
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	932,00	$ 3.245	$ 3.024.340		$ -	0,00	$ -	932,00	$ 3.024.340,00
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	200,70	$ 30.789	$ 6.179.352		$ -	0,00	$ -	200,70	$ 6.179.352,30
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	196,70	$ 39.620	$ 7.793.254		$ -	0,00	$ -	196,70	$ 7.793.254,00
3.6	Regada del material sobrante de la excavación.	m3	4,00	$ 15.482	$ 61.928		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 61.928,00
3.3.4	Suministro, transporte y colocación de Triturado clase 1 (ASTM D2321) 3/4" a 1/2"	m3	30,70	$ 190.000	$ 5.833.000		$ -	0,00	$ -	30,70	$ 5.833.000,00
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado con cespedones en gramalote	m²	932,00	$ 21.034	$ 19.603.688		$ -	0,00	$ -	932,00	$ 19.603.688,00
7.13	Elaboración y colocación de concreto f'c= 2500 PSI para anclajes, incluye formaleteria	m3	1,00	$ 805.364	$ 805.364		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 805.364,00
9.3.86	Construcción de caja para válvulas en la red, incluye bloques de concreto, concreto de fc=3000PSI, tubería alcantarillado Ø6", unión de PVC Ø6", adaptador limpieza Ø4" y tapa metálica	un	4,00	$ 432.006	$ 1.728.024		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 1.728.024,00
20.1	Cinta en polietileno color azul, e=10cm, para señalización de redes de acueducto	m	466,00	$ 2.510	$ 1.169.660		$ -	0,00	$ -	466,00	$ 1.169.660,00
	ACCESORIOS										
6.4.17.1	Suministro, transporte e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 - RDE11- PN16 (232PSI), Ø63mm	m	566,00	$ 39.823	$ 22.539.818		$ -	0,00	$ -	566,00	$ 22.539.818,00
6.4.20.2.2	Suministro, transporte e instalación de codo 45° en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 16, Ø63mm	Unidad	6,00	$ 108.234	$ 649.404		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 649.404,00
6.4.31.6	Suministro, transporte e instalación de unión macho Ø63mmX2" PP PN16, mecánico	Unidad	2,00	$ 32.891	$ 65.782		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 65.782,00
6.2.3.32.4	Suministro, transporte e instalación de válvula ventosa en hierro dúctil, doble cámara y acción múltiple, Ø2", extremo brida - brida, según norma de fabricación AWWA C-512 (Incluye accesorios)	Unidad	2,00	$ 400.422	$ 800.844		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 800.844,00
6.3.26.4	Suministro, transporte e instalación de válvula de compuerta tipo red white de bronce, Ø2", extremo rosca	Unidad	2,00	$ 354.360	$ 708.720		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 708.720,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__ DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
	VIADUCTO										
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	6,00	$ 3.245	$ 19.470		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 19.470,00
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	9,60	$ 30.789	$ 295.574		$ -	0,00	$ -	9,60	$ 295.574,40
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	1,50	$ 39.620	$ 59.430		$ -	0,00	$ -	1,50	$ 59.430,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	8,10	$ 63.675	$ 515.768		$ -	0,00	$ -	8,10	$ 515.767,50
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m3	8,00	$ 37.580	$ 300.640		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 300.640,00
7.13	Elaboración y colocación de concreto f'c= 2500 PSI para anclajes, incluye formaleteria	m3	3,50	$ 805.364	$ 2.818.774		$ -	0,00	$ -	3,50	$ 2.818.774,00
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	258,60	$ 7.172	$ 1.854.679		$ -	0,00	$ -	258,60	$ 1.854.679,20
6.4.28.1	Suministro, transporte y colocación de conector rápido Ø63mm PP PN16, mecánico	Unidad	6,00	$ 86.456	$ 518.736		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 518.736,00
9.3.193	Suministro, transporte y colocación de torre en tubería metálica, Ø3"	un	2,00	$ 1.828.546	$ 3.657.092		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 3.657.092,00
9.3.194	Suministro, transporte y colocación de torre en tubería metálica, Ø4"	un	4,00	$ 1.909.730	$ 7.638.920		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 7.638.920,00
9.3.195	Suministro, transporte y colocación de Varilla para anclaje, Ø5/8"	un	10,00	$ 96.928	$ 969.280		$ -	0,00	$ -	10,00	$ 969.280,00
9.3.196	Suministro, transporte y colocación de Varilla para anclaje, Ø3/4"	un	4,00	$ 101.343	$ 405.372		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 405.372,00
9.3.191	Suministro, transporte y colocación de Cable alma de acero Ø 3/8"	m	32,00	$ 59.300	$ 1.897.600		$ -	0,00	$ -	32,00	$ 1.897.600,00
9.3.190	Suministro, transporte y colocación de Cable alma de acero Ø 1/2"	m	32,00	$ 35.521	$ 1.136.672		$ -	0,00	$ -	32,00	$ 1.136.672,00
9.3.38	Abrazadera para fijación de tubería de Ø2" incluye pernos de fijación en acero inoxidable de 3/8" x 2"	un	25,00	$ 69.470	$ 1.736.750		$ -	0,00	$ -	25,00	$ 1.736.750,00
9.3.118	Suministro, transporte y colocación de Grillete de amarre para trabajo pesado Ø1/4"	un	54,00	$ 27.350	$ 1.476.900		$ -	0,00	$ -	54,00	$ 1.476.900,00
9.3.119	Suministro, transporte y colocación de Grillete de amarre para trabajo pesado Ø3/8"	un	8,00	$ 28.948	$ 231.584		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 231.584,00
9.3.117	Suministro, transporte y colocación de Grillete de amarre para trabajo pesado Ø1/2"	un	4,00	$ 31.604	$ 126.416		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 126.416,00
9.3.192	Suministro, transporte y colocación de Cable alma de acero Ø 1/4"	m	25,00	$ 38.062	$ 951.550		$ -	0,00	$ -	25,00	$ 951.550,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 98.713.045**		**$ 278.103**		**$ 278.103**		**$ 98.434.942**
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	40,40	$ 30.789	$ 1.243.876	19,20	$ 591.087,22	19,20	$ 591.087,22	21,20	$ 652.788,38
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	40,40	$ 63.675	$ 2.572.470		$ -	0,00	$ -	40,40	$ 2.572.470,00
12.110	Suministro, transporte y colocación de escalera en Poliester Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV) color naranja, verticales cuadrados de 1¾" x ¼", peldaños redondos de Ø1¼", longitud 2,50m en una sola luz, ancho 0,45m y 0,30m de espacio libre superior (Incluye todosa los accesorios necesarios para su instalación)	un	2,00	$ 1.274.729	$ 2.549.458		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 2.549.458,00
12.118	Suministro, transporte y colocación de escalera en Poliester Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV) color naranja, verticales cuadrados de 1¾" x ¼", peldaños redondos de Ø1¼", longitud 3,50m en una sola luz, ancho 0,45m y 0,30m de espacio libre superior (Incluye todosa los accesorios necesarios para su instalación)	un	1,00	$ 1.929.876	$ 1.929.876		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.929.876,00
	SISTEMA DE TRATAMIENTO										

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
12.54	Suministro, transporte e instalación de módulo de Planta de tratamiento de agua potable para 1 L/s, en resina poliéster isoftálica modificada, reforzada con fibra de vidrio tipo MATT 723B de 450 GR/M² y WOVEN ROVING 366B de 800 GR/M² de VETROTEX BRASIL, acabado exterior en pintura poliéster blanca acorazado con estabilizadores U.V. que cumpla la norma NTC 2890. Incluye: *Módulo de floculación circular de Ø1,2m y altura de 2,5m *Módulo de sedimentacion circular de Ø1,2m y altura de 2,5m *Módulo de Filtracion circular de Ø0,8m y altura de 3,50m, incluye tanque para aguas de lavado de Ø0,60m y altura de 0,60m, incluye placa de falso fondo y bridas de conectividad	un	1,00	$ 33.680.997	$ 33.680.997		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 33.680.997,00
12.146	Suministro, transporte e instalación de Lecho de secado en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) mat de 450g/m2, women Roving 800 g/m2 de diámetro Ø 1,50m, altura h= 1,10m y volumen V= 1,98m3. Incluye accesorios internos, bridas de montaje, soportes y techo	un	2,00	$ 8.642.671	$ 17.285.342		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 17.285.342,00
16.4	Suministro, transporte y colocación de material granular, grava de soporte de 1/8" - 1"	m3	1,00	$ 180.600	$ 180.600		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 180.600,00
16.2	Suministro, transporte y colocación de Arena con CU < 0.160 y TE 0.35 - 0.50 mm como medio filtrante	m3	1,40	$ 479.472	$ 671.261		$ -	0,00	$ -	1,40	$ 671.260,80
16.3	Suministro, transporte e instalación de antracita como material filtrante (TE = 0,88mm, CU = 1,40)	m3	1,00	$ 1.387.029	$ 1.387.029		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.387.029,00
	ACCESORIOS										
6.3.4.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, Ø2", RDE 21. Unión soldada	m	36,00	$ 24.147	$ 869.292		$ -	0,00	$ -	36,00	$ 869.292,00
6.3.6.4	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-P, Ø2", unión soldada	un	20,00	$ 20.890	$ 417.800		$ -	0,00	$ -	20,00	$ 417.800,00
6.3.7.4	Suministro, transporte e instalación de Codo 45°, PVC-P, Ø2", Unión soldada (US)	un	1,00	$ 22.207	$ 22.207		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 22.207,00
6.3.22.1	Suministro, transporte e instalación de brida ajustable CPVC gris SCH80 - Ø2", U.S (incluye juego de empaques y tornillos)	un	19,00	$ 145.753	$ 2.769.307		$ -	0,00	$ -	19,00	$ 2.769.307,00
6.3.4.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, Ø3", Unión soldada	m	3,10	$ 54.761	$ 169.759		$ -	0,00	$ -	3,10	$ 169.759,10
6.3.6.5	Suministro, transporte e instalación de Codo 90° PVC-P, Ø3", unión soldada	Unidad	1,00	$ 64.034	$ 64.034		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 64.034,00
6.3.22.2	Suministro, transporte e instalación de brida ajustable CPVC gris SCH80 - Ø3", U.S (incluye juego de empaques y tornillos)	Unidad	1,00	$ 356.011	$ 356.011		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 356.011,00
6.3.22.3	Suministro, transporte e instalación de brida ANSI 150 PVC Ø4", Unión Soldada, incluye juego de empaques y tornillos	Unidad	2,00	$ 535.659	$ 1.071.318		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.071.318,00
6.3.12.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P RDE 21, Ø4", Unión soldada	m	1,00	$ 79.052	$ 79.052		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 79.052,00
6.2.3.23.1	Suministro, transporte e instalación de válvula mariposa tipo wafer Ø2", disco en acero inoxidable, cuerpo en HD (incluye empaques y pernos en A.I. tuerca y arandela en bronce)	Unidad	7,00	$ 429.003	$ 3.003.021		$ -	0,00	$ -	7,00	$ 3.003.021,00
5.8.4	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø6", 1/8 CXC	un	2,00	$ 99.642	$ 199.284		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 199.284,00
5.5.4	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-S, Ø6"	m	3,20	$ 72.321	$ 231.427		$ -	0,00	$ -	3,20	$ 231.427,20
5.13.9	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC-S reducida, Ø6"XØ4" (CXCXC)	Unidad	2,00	$ 211.576	$ 423.152		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 423.152,00
5.11.6	Suministro, transporte e instalación de buje PVC Sanitaria Soldado - Ø4X2"	Unidad	1,00	$ 33.803	$ 33.803		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 33.803,00
5.9.4	Suministro, transporte e instalación de codo PVC Sanitaria - 90°-1/4 CXC - Ø6"	Unidad	2,00	$ 142.186	$ 284.372		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 284.372,00
6.3.8.4	Suministro, transporte e instalación de tee de PVC-P Ø2", Unión soldada (US)	un	3,00	$ 22.750	$ 68.250		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 68.250,00
5.10.1.1	Suministro, transporte e instalación de tee PVC Sanitaria - Ø2"	Unidad	1,00	$ 26.382	$ 26.382		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 26.382,00
5.9.1	Suministro, transporte e instalación de CODO DE 45° o 90° ((CxC o CxE) PVC para aguas negras- sanitarias Ø = 2".	un	4,00	$ 9.039	$ 36.156		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 36.156,00
5.5.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø =2". Incluye bocas y accesorios. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	9,90	$ 19.482	$ 192.872		$ -	0,00	$ -	9,90	$ 192.871,80
5.8.1	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø2", 1/8 CXC	un	5,00	$ 21.359	$ 106.795		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 106.795,00
6.3.3.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC Presión U.S - RDE 13,5 (Presión de trabajo 315psi) - Ø1/2"	Unidad	17,80	$ 6.177	$ 109.951		$ -	0,00	$ -	17,80	$ 109.950,60
6.3.6.1	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-P Ø1/2", unión Soldada	Unidad	7,00	$ 4.104	$ 28.728		$ -	0,00	$ -	7,00	$ 28.728,00
6.3.8.2	Suministro, transporte e instalación de tee de PVC-P Ø1/2", Unión soldada (US)	Unidad	1,00	$ 4.057	$ 4.057		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 4.057,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460			
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__ DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
5.9.3	Suministro, transporte e instalación de codo PVC Sanitaria - 90°-1/4 CXC - Ø4"	un	4,00	$ 43.082	$ 172.328		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 172.328,00
5.8.3	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø4", 1/8 CXC	un	2,00	$ 45.863	$ 91.726		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 91.726,00
5.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø4".	m	4,90	$ 35.693	$ 174.896		$ -	0,00	$ -	4,90	$ 174.895,70
6.4.31.6	Suministro, transporte e instalación de unión macho Ø63mmX2" PP PN16, mecánico	Unidad	1,00	$ 32.891	$ 32.891		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 32.891,00
6.3.35.6	Suministro, transporte e instalación de adaptador hembra PVC-P Ø2", U.S	un	1,00	$ 13.807	$ 13.807		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 13.807,00
9.2.14	Construcción de caja en concreto de 21Mpa (3000psi) de medidas internas 0,25mx 0,8mx0,65m, ancho de muros 0,10m, incluye refuerzo y tapa con ganchos para izaje	Unidad	1,00	$ 434.443	$ 434.443		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 434.443,00
17.1	Suministro, transporte e instalación de línea de vida vertical de cable en acero flexible de 3/8", incluye deslizador para cable	m	1,00	$ 543.717	$ 543.717		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 543.717,00
17.17	Suministro de equipo de seguridad para trabajo en alturas (Incluye: Arnes punto de anclaje en pecho y espalda para detencion de caidas, eslinga de doble mosquetón, casco de seguridad con barbuquejo y guantes en cuero)	un	1,00	$ 1.007.952	$ 1.007.952		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.007.952,00
	OBRAS COMPLEMENTARIAS										
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	521,00	$ 3.245	$ 1.690.645		$ -	0,00	$ -	521,00	$ 1.690.645,00
1.4.2	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL.	día	1,00	$ 708.157	$ 708.157	1,00	$ 708.157,00	1,00	$ 708.157,00	0,00	$ -
S3	DESCAPOTE A MANO. Incluye: retiro de grama, tierra negra con altura medida en sitio, arbustos hasta una altura de 1a 3 m, desenraice si es necesario, acarreo interno hasta sitio de cargue, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medido en sitio.	m3	35,00	$ 98.370	$ 3.442.950		$ -	0,00	$ -	35,00	$ 3.442.950,00
S5	DESCAPOTE A MAQUINA. Incluye: retiro de grama, tierra negra con altura media en sitio, arbustos hasta una altura de 1 a 3 m, desenraice si es necesario, acarreo interno hasta sitio de cargue, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medido en sitio.	m3	35,00	$ 64.427	$ 2.254.945	35,00	$ 2.254.945,00	35,00	$ 2.254.945,00	0,00	$ -
5.10	Acarreo interno de materiales pétreos en lugares de difícil acceso, desde el sitio de acopio y/o descargue hasta el sitio de implantación del proyecto o viceversa.	m3	191,00	$ 226.442	$ 43.250.422	71,26	$ 16.136.256,92	71,26	$ 16.136.256,92	119,74	$ 27.114.165,08
5.11	Acarreo interno de acero u otros materiales en lugares de difícil acceso, desde el sitio de acopio y/o descargue hasta el sitio de implantación del proyecto o viceversa.	kg	4850,00	$ 755	$ 3.661.750		$ -	0,00	$ -	4.850,00	$ 3.661.750,00
5.16	Acarreo mular desde el sitio de acopio y/o descargue hasta el sitio de implantación del proyecto o viceversa.	vje	500,00	$ 37.740	$ 18.870.000		$ -	0,00	$ -	500,00	$ 18.870.000,00
5.1.1.5	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC alcantarillado hermético de pared estructural, interior lisa y exterior corrugada - unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho - Norma NTC 5055 - Ø315mm (12")	m	12,00	$ 207.149	$ 2.485.788	12,00	$ 2.485.788,00	12,00	$ 2.485.788,00	0,00	$ -
S7	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación, Incluye: suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en Obra de 17 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0,30 m y profundidad aproximada 0,50 m, cable o alambre tensor parte inferior y superior horizontal, mantenimiento, desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación. cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	m	800,00	$ 30.439	$ 24.351.200	168,60	$ 5.132.015,40	168,60	$ 5.132.015,40	631,40	$ 19.219.184,60
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	50,00	$ 30.789	$ 1.539.450	42,84	$ 1.319.000,76	42,84	$ 1.319.000,76	7,16	$ 220.449,24
3.3.1	Lleno compactado mecanicamente con material de prestamo densidad de compactación >=95% PM	m3	15,00	$ 311.753	$ 4.676.295		$ -	0,00	$ -	15,00	$ 4.676.295,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	50,00	$ 63.675	$ 3.183.750		$ -	0,00	$ -	50,00	$ 3.183.750,00
3.6	Regada del material sobrante de la excavación.	m3	30,00	$ 15.482	$ 464.460	30,00	$ 464.460,00	30,00	$ 464.460,00	0,00	$ -

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
18.12	Construcción de cuneta semicircular en concreto de f´c = 3000PSI, ancho 0,2m, e = 0,03 m, incluye entresuelo en triturado e = 0,10 m	m	48,40	$ 202.844	$ 9.817.650		$ -	0,00	$ -	48,40	$ 9.817.649,60
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado con cespedones en gramalote	m²	182,00	$ 21.034	$ 3.828.188		$ -	0,00	$ -	182,00	$ 3.828.188,00
9.3.89	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada, ojo 5cm, calibre 12,h = 2,0m, incluye poste metálico galvanizado Ø2" y bloques en concreto 0,40m x 0,20m x 0,20m, cortagoteras, alambre de pua 3 hilos, calibre 12,5	m	96,40	$ 447.556	$ 43.144.398		$ -	0,00	$ -	96,40	$ 43.144.398,40
9.3.90	Mano de obra, suministro e instalacion de Concertina importada tipo rizzor de 18" de diametro en lamina de acero inoxidable endurecido, en espirales con grupos de cuatro cuchillas separacion 100mm entre si lascuales miden 60 mm de punta a punta y espiralesespaciados cada 24 cm y soportada en doble cable de acerogalvanizado amarrado a la concertina	m	98,40	$ 127.928	$ 12.588.115		$ -	0,00	$ -	98,40	$ 12.588.115,20
9.3.63	Suministro, transporte e instalación de puerta en malla eslabonada, ojo N°5, calibre 12, h = 2,0m, ancho = 1,0m	un	1,00	$ 1.148.593	$ 1.148.593		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.148.593,00
9.3.2	Suministro, transporte e instalación de loseta prefabricada de concreto de f´c= 3000 PSI (0.60mx0.30mx0.05m)	un	50,00	$ 25.871	$ 1.293.550		$ -	0,00	$ -	50,00	$ 1.293.550,00
18.16	Siembra de arboles nativos de h > 1,5m	un	5,00	$ 69.677	$ 348.385		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 348.385,00
	RED DE ALCANTARILLADO INTERNO DE LA PTAP										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	47,00	$ 30.789	$ 1.447.083	10,80	$ 332.521,20	10,80	$ 332.521,20	36,20	$ 1.114.561,80
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	44,00	$ 39.620	$ 1.743.280		$ -	0,00	$ -	44,00	$ 1.743.280,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	3,00	$ 63.675	$ 191.025		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 191.025,00
7.13	Elaboración y colocación de concreto f'c= 2500 PSI para anclajes, incluye formaleteria	m3	1,00	$ 805.364	$ 805.364		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 805.364,00
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	2,60	$ 7.172	$ 18.647		$ -	0,00	$ -	2,60	$ 18.647,20
5.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø4".	m	9,30	$ 35.693	$ 331.945		$ -	0,00	$ -	9,30	$ 331.944,90
5.5.4	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-S, Ø6"	m	76,20	$ 72.321	$ 5.510.860		$ -	0,00	$ -	76,20	$ 5.510.860,20
9.1.27	Construcción de caja para válvula en concreto de 3000 PSI 0,6mx0,6m, e=0,10m (Incluye tapa en concreto), la excavación se paga en su ITEM respectivo.	m3	3,00	$ 637.497	$ 1.912.491		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 1.912.491,00
5.10.1.5	Suministro, transporte e instalación de tee PVC Sanitaria reducida - Ø4X2"	Unidad	1,00	$ 66.085	$ 66.085		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 66.085,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 269.315.170**		**$ 29.424.232**		**$ 29.424.232**		**$ 239.890.938**
	TANQUE DE ALMACENAMIENTO										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	15,00	$ 30.789	$ 461.835	6,30	$ 193.970,70	6,30	$ 193.970,70	8,70	$ 267.864,30
3.3.1	Lleno compactado mecanicamente con material de prestamo densidad de compactación >=95% PM	m3	1,00	$ 311.753	$ 311.753		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 311.753,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	15,00	$ 63.675	$ 955.125		$ -	0,00	$ -	15,00	$ 955.125,00
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	2167,00	$ 7.172	$ 15.541.724		$ -	0,00	$ -	2.167,00	$ 15.541.724,00
8.4	Suminsitro, transporte y colocación de malla electrosoldada para refuerzo, tipo D84 o similar	m2	3,40	$ 22.002	$ 74.807		$ -	0,00	$ -	3,40	$ 74.806,80
7.152	Elaboracion y colocación de concreto de f´c=4000PSI para losa de fondo sobre terreno, incluye formaleterÍa	m³	3,40	$ 1.014.401	$ 3.448.963		$ -	0,00	$ -	3,40	$ 3.448.963,40
7.132	Elaboración y colocación de concreto de 4000 PSI para muros. Incluye formaleterÍa Suministro, transporte y construcción de MURO DE CONTECIÓN, en concreto de 4000 PSI para muros. Incluye: armado, vaciado, bombeo, vibrado, desencofrado, curado y protección, formaleta, andamio, aristas biseladas en remate, desmoldante y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	11,30	$ 1.373.860	$ 15.524.618		$ -	0,00	$ -	11,30	$ 15.524.618,00
7.133	Elaboracion y colocación de concreto de f´c=4000PSI para losa de cubierta, incluye formaleterÍa	m3	3,50	$ 1.002.198	$ 3.507.693		$ -	0,00	$ -	3,50	$ 3.507.693,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0	
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0	
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**
	PLAZO	224 DIAS	
	PLAZO ADICIÓN 1		
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**

MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.

MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS
NIT. 800210290-2

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
9.3.47	Suministro transporte e instalación de Pasamanos en fibra de vidrio de VINYL ESTER con dos lineas y Guarda Pié (incluye postes de sujeción lateral, rieles, conexiones de rieles horizontales, rodapié, conexión rodapié 90°, conexión rodapié horizontal, finalización de barandal y conexiones esquina rieles)	m	17,00	$ 523.941	$ 8.906.997		$ -	0,00	$ -	17,00	$ 8.906.997,00
9.1.27	Construcción de caja para válvula en concreto de 3000 PSI 0,6mx0,6m, e=0,10m (Incluye tapa en concreto), la excavación se paga en su ITEM respectivo.	m3	2,00	$ 637.497	$ 1.274.994		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.274.994,00
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f´c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	m3	5,30	$ 801.451	$ 4.247.690		$ -	0,00	$ -	5,30	$ 4.247.690,30
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m3	16,00	$ 37.580	$ 601.280		$ -	0,00	$ -	16,00	$ 601.280,00
7.13	Elaboración y colocación de concreto f'c= 2500 PSI para anclajes, incluye formaleteria	m3	1,00	$ 805.364	$ 805.364		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 805.364,00
9.2.7.8	Construcción de caja de registro en concreto de 3000 PSI de 0,4mx0,4mx0,75m y e=0,1m para domiciliar en zona verde	Unidad	1,00	$ 175.709	$ 175.709		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 175.709,00
11.73	Montaje para izaje de bomba sumergible (Inlcuye platina para fijación de tubería, tubería de acero inoxidable y cadena)	un	1,00	$ 500.219	$ 500.219		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 500.219,00
9.1.25	Construcción de caja en concreto de 21 Mpa (3.000psi) para zonas verdes de 1,9m x 0,45m y 0,85m de profundidad (medidas internas), espesor de muros de 0,15m, sin fondo. Incluye cimentación, acero de refuerzo de 60.000psi y tapa en concreto (Macromedidores y VRP)	Unidad	1,00	$ 2.662.818	$ 2.662.818		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 2.662.818,00
9.1.8	Construcción de caja en concreto de 21 Mpa (3.000psi) para zonas de trafico vehicular de 2,60m x 1,0m y 1,8m de profundidad (medidas internas) y espesor de muros y losas de 0,20m. Incluye cimentación, bloques de concreto para apoyo de accesorios, acero de refuerzo de 60.000psi, peldaños galvanizados y tapa de seguridad basculante (macromedidores y/o estaciones reguladoras de presión)	Unidad	1,00	$ 5.614.193	$ 5.614.193		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 5.614.193,00
	TUBERÍA Y ACCESORIOS										
9.1.10	Suministro, transporte e instalación de macromedidor mecánico Tipo Woltman clase B, en Hierro Dúctil de Ø2", extremo brida Norma de fabricación ISO 4064, incluye accesorios: 2 Válvulas de compuerta en Hierro Dúctil de Ø2" sello elástica extremo brida Norma AWWA C-509 y presión de servicio de 200 PSI, Filtro en Y en Hierro Dúctil de Ø2" bridado, 2 Niples en AC Ø2" L = 0,20m Extremo B-L, dos Niples de AC Ø2" L = 0,50 m Extremo B-L, dos uniones universales Hierro Dúctil de Ø2", una unión tipo dresser Hierro Dúctil de Ø2", una válvula ventosa HD Ø2" doble cámara de multiple acción, tornillos y empaques (incluye rueda de manejo o volantes)	un	1,00	$ 4.665.761	$ 4.665.761		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 4.665.761,00
6.1.2.5.5	Suministro, transporte e instalación de tubería de acero galvanizado Ø3"	m	4,00	$ 155.326	$ 621.304		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 621.304,00
11.56	Suministro, transporte e instalación de válvula flotadora completa (bola de cobre), Ø3"	un	1,00	$ 296.260	$ 296.260		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 296.260,00
6.3.4.6	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, Ø3/4", unión soldada	m	19,00	$ 25.032	$ 475.608		$ -	0,00	$ -	19,00	$ 475.608,00
6.3.6.2.2	Suministro, transporte e instalación de Codo 45°, PVC-P, Ø3/4", unión soldada	Unidad	2,00	$ 8.101	$ 16.202		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 16.202,00
6.3.6.2	Suministro, transporte e instalación de codo PVC Presión U.S - 90° - Ø3/4"	Unidad	4,00	$ 5.175	$ 20.700		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 20.700,00
6.3.35.6	Suministro, transporte e instalación de adaptador hembra PVC-P Ø2", U.S	un	4,00	$ 13.807	$ 55.228		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 55.228,00
6.3.4.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, Ø2", RDE 21. Unión soldada	m	16,00	$ 24.147	$ 386.352		$ -	0,00	$ -	16,00	$ 386.352,00
6.3.6.4	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-P, Ø2", unión soldada	un	4,00	$ 20.890	$ 83.560		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 83.560,00
6.3.22.1	Suministro, transporte e instalación de brida ajustable CPVC gris SCH80 - Ø2", U.S (incluye juego de empaques y tornillos)	un	4,00	$ 145.753	$ 583.012		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 583.012,00
6.2.3.23.1	Suministro, transporte e instalación de válvula mariposa tipo wafer Ø2", disco en acero inoxidable, cuerpo en HD (incluye empaques y pernos en A.I. tuerca y arandela en bronce)	Unidad	2,00	$ 429.003	$ 858.006		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 858.006,00
5.8.1	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø2", 1/8 CXC	un	1,00	$ 21.359	$ 21.359		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 21.359,00
5.9.1	Suministro, transporte e instalación de CODO DE 45° o 90° ((CxC o CxE) PVC para aguas negras- sanitarias Ø = 2".	un	3,00	$ 9.039	$ 27.117		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 27.117,00
5.5.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø =2". Incluye bocas y accesorios. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	2,20	$ 19.482	$ 42.860		$ -	0,00	$ -	2,20	$ 42.860,40
5.13.1	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC-S, Ø2" (CXC)	Unidad	1,00	$ 27.941	$ 27.941		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 27.941,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
12.110	Suministro, transporte y colocación de escalera en Poliester Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV) color naranja, verticales cuadrados de 1¾" x ¼", peldaños redondos de Ø1¼", longitud 2,50m en una sola luz, ancho 0,45m y 0,30m de espacio libre superior (Incluye todosa los accesorios necesarios para su instalación)	un	1,00	$ 1.274.729	$ 1.274.729		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.274.729,00
12.69	Suministro, transporte e instalación de tapa de poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV), e=6 mm, de dimensiones: 0,72m x 0,72m, incluye bisagras	un	1,00	$ 452.918	$ 452.918		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 452.918,00
11.1	Suministro, transporte e instalación de electrobomba sumergible Q= 35 l/min, Potencia= 1/3 HP, Altura máxima= 7m (Incluye flotador)	un	1,00	$ 1.129.526	$ 1.129.526		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.129.526,00
6.1.2.4.5.4.2.3	Suministro, transporte e instalación de niple pasamuro en acero al carbón SCH40 sin costura, norma de fabricación ASTM A-53 A-106, Ø2", L=0,45, Z= 0,16, extremo roca	Unidad	1,00	$ 146.588	$ 146.588		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 146.588,00
6.1.2.4.5.4.2.4	Suministro, transporte e instalación de niple pasamuro en acero al carbón SCH40 sin costura, norma de fabricación ASTM A-53 A-106, Ø2", L=0,55, Z= 0,33 desde extremo liso, extremo liso-roca	Unidad	1,00	$ 156.869	$ 156.869		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 156.869,00
6.1.2.4.5.4.2.5	Suministro, transporte e instalación de niple pasamuro en acero al carbón SCH40 sin costura, norma de fabricación ASTM A-53 A-106, Ø2", L=0,35, Z= 0,13 desde extremo liso, extremo liso-roca	Unidad	2,00	$ 132.493	$ 264.986		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 264.986,00
12.119	Suministro de escalera de extensión fibra de vidrio, altura: 5,02 m, largo: 3,05m, peso: 13,42Kg, A.N.S.I, tipo 2, Capacidad: 102Kg-225Lb	un	1,00	$ 1.621.833	$ 1.621.833		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.621.833,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 77.844.501**		**$ 193.971**		**$ 193.971**		**$ 77.650.531**
	LOSAS										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	56,00	$ 30.789	$ 1.724.184	35,20	$ 1.083.772,80	35,20	$ 1.083.772,80	20,80	$ 640.411,20
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	56,00	$ 63.675	$ 3.565.800		$ -	0,00	$ -	56,00	$ 3.565.800,00
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m3	17,00	$ 37.580	$ 638.860		$ -	0,00	$ -	17,00	$ 638.860,00
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f´c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	m3	3,40	$ 801.451	$ 2.724.933		$ -	0,00	$ -	3,40	$ 2.724.933,40
7.19	Elaboración y colocación de concreto de f´c=3000PSI para viga de fundación de 0,60m x 0,20m, incluye formaleteria y aditivos	m	21,00	$ 142.528	$ 2.993.088		$ -	0,00	$ -	21,00	$ 2.993.088,00
7.15	Elaboración y colocación de concreto de 3000 PSI para losa de piso, incluye formaletería	m³	2,70	$ 917.405	$ 2.476.994		$ -	0,00	$ -	2,70	$ 2.476.993,50
7.28	Elaboración y colocación de concreto simple de 3000 PSI para pedestal, incluye formaletería	m³	1,10	$ 953.368	$ 1.048.705		$ -	0,00	$ -	1,10	$ 1.048.704,80
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	420,00	$ 7.172	$ 3.012.240		$ -	0,00	$ -	420,00	$ 3.012.240,00
8.3	Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada para refuerzo, tipo D106 o similar	0	10,50	$ 21.658	$ 227.409		$ -	0,00	$ -	10,50	$ 227.409,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 18.412.213**		**$ 1.083.773**		**$ 1.083.773**		**$ 17.328.440**
	CASETA										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	30,00	$ 30.789	$ 923.670	8,91	$ 274.329,99	8,91	$ 274.329,99	21,09	$ 649.340,01
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	33,00	$ 63.675	$ 2.101.275		$ -	0,00	$ -	33,00	$ 2.101.275,00
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m3	26,00	$ 37.580	$ 977.080		$ -	0,00	$ -	26,00	$ 977.080,00
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f´c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	m3	5,70	$ 801.451	$ 4.568.271		$ -	0,00	$ -	5,70	$ 4.568.270,70
7.154	Elaboración y colocación de concreto de f´c = 3000 PSI para viga de fundación de 0,30m x 0,30m, incluye formaletería, no incluye acero de refuerzo	M	2,10	$ 170.253	$ 357.531		$ -	0,00	$ -	2,10	$ 357.531,30
7.15	Elaboración y colocación de concreto de 3000 PSI para losa de piso, incluye formaletería	m³	2,30	$ 917.405	$ 2.110.032		$ -	0,00	$ -	2,30	$ 2.110.031,50
7.133	Elaboracion y colocación de concreto de f´c=4000PSI para losa de cubierta, incluye formaletería	m3	2,90	$ 1.002.198	$ 2.906.374		$ -	0,00	$ -	2,90	$ 2.906.374,20
7.231	Elaboración y colocación de concreto de f´c=4000PSI para Viga de cubierta de 0,125m x 0,150m, incluye formaleteria y aditivos	m	18,90	$ 184.643	$ 3.489.753		$ -	0,00	$ -	18,90	$ 3.489.752,70
9.3.7.1	Construcción de muro en adobe (0,15m x 0,2m x 0,4m)	m²	38,40	$ 169.506	$ 6.509.030		$ -	0,00	$ -	38,40	$ 6.509.030,40
7.2	Construcción de cordón vaciado en el sitio en concreto f'c=3000 psi (21Mpa), incluye formaleteria, no incluye acero de refuerzo	Unidad	13,00	$ 186.559	$ 2.425.267		$ -	0,00	$ -	13,00	$ 2.425.267,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
9.3.91	Construcción de Mesón en baldosín blanco con pozuelo en aluminio (2,00m x 0,60m), incluye cajoneras en roble y abasto para lavaplatos	un	1,00	$ 864.721	$ 864.721		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 864.721,00
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	532,80	$ 7.172	$ 3.821.242		$ -	0,00	$ -	532,80	$ 3.821.241,60
8.3	Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada para refuerzo, tipo D106 o similar	0	23,00	$ 21.658	$ 498.134		$ -	0,00	$ -	23,00	$ 498.134,00
8.4	Suminsitro, transporte y colocación de malla electrosoldada para refuerzo, tipo D84 o similar	m2	1,70	$ 22.002	$ 37.403		$ -	0,00	$ -	1,70	$ 37.403,40
19.2.35	Suministro, transporte e instalación de Combo sanitario (incluye sanitario, lavamanos de pared y griferia)	un	1,00	$ 691.073	$ 691.073		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 691.073,00
9.3.80	Revoque para muros, dinteles y esquinas	m2	79,00	$ 27.461	$ 2.169.419		$ -	0,00	$ -	79,00	$ 2.169.419,00
19.1.30	Suministro y aplicación de pintura para muros a base de aceite	m²	79,00	$ 40.699	$ 3.215.221		$ -	0,00	$ -	79,00	$ 3.215.221,00
9.3.8	Suministro, transporte e instalación de piso en baldosa tipo industrial color gris para trafico pesado	m²	15,20	$ 81.304	$ 1.235.821		$ -	0,00	$ -	15,20	$ 1.235.820,80
9.3.35	Griferia ducha sencilla cromado	un	1,00	$ 121.909	$ 121.909		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 121.909,00
9.3.37	Suministro, transporte y colocación de enchape de piso y paredes de baño, incluye lechada, carnaza y pegacor	m2	11,00	$ 126.266	$ 1.388.926		$ -	0,00	$ -	11,00	$ 1.388.926,00
9.3.47	Suministro transporte e instalación de Pasamanos en fibra de vidrio de VINYL ESTER con dos lineas y Guarda Pié (incluye postes de sujeción lateral, rieles, conexiones de rieles horizontales, rodapié, conexión rodapié 90°, conexión rodapié horizontal, finalización de barandal y conexiones esquina rieles)	m	19,00	$ 523.941	$ 9.954.879		$ -	0,00	$ -	19,00	$ 9.954.879,00
9.3.10.7	Suministro, transporte e instalación de puerta reja 0,8 x 2,10 m, incluye (marco y chapa)	Unidad	1,00	$ 823.250	$ 823.250		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 823.250,00
9.3.1	Suministro, transporte e instalación de reja 0,8m x 0,8m para ventana, incluye marco	Unidad	1,00	$ 471.827	$ 471.827		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 471.827,00
19.1.24	Suministro, transporte e instalación de puerta en madera entamboradade 0,8m x 2,1m, incluye marco y chapa	un	1,00	$ 684.065	$ 684.065		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 684.065,00
9.3.9	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica dilatada de 1,0 X 2,10 m calibre 22, incluye marco y chapa	un	1,00	$ 612.966	$ 612.966		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 612.966,00
9.3.10	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica dilatada de 0,70 X 2,10 m calibre 22, incluye marco y chapa	Unidad	1,00	$ 589.867	$ 589.867		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 589.867,00
9.3.104	Suministro, transporte e instalación de ventana corrediza en aluminio crudo de 1m x 1m, incluye vidrio laminado de 6 mm de espesor	Unidad	2,00	$ 561.587	$ 1.123.174		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.123.174,00
9.3.105	Suministro, transporte e instalación de ventana corrediza en aluminio crudo de 0,6m x 0,4m, incluye vidrio laminado de 6 mm de espesor	un	1,00	$ 483.911	$ 483.911		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 483.911,00
	CASETA DE QUIMICOS Y HERRAMIENTAS										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	45,20	$ 30.789	$ 1.391.663		$ -	0,00	$ -	45,20	$ 1.391.662,80
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	45,20	$ 63.675	$ 2.878.110		$ -	0,00	$ -	45,20	$ 2.878.110,00
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m3	22,00	$ 37.580	$ 826.760		$ -	0,00	$ -	22,00	$ 826.760,00
7.20	Elaboración y colocación de concreto de f´c=3000PSI para viga de fundación de 0,80m x 0,20m, incluye formaleteria y aditivos	m	1,60	$ 210.259	$ 336.414		$ -	0,00	$ -	1,60	$ 336.414,40
9.3.7.1	Construcción de muro en adobe (0,15m x 0,2m x 0,4m)	m²	48,90	$ 169.506	$ 8.288.843		$ -	0,00	$ -	48,90	$ 8.288.843,40
7.15	Elaboración y colocación de concreto de 3000 PSI para losa de piso, incluye formaleterí a	m³	1,80	$ 917.405	$ 1.651.329		$ -	0,00	$ -	1,80	$ 1.651.329,00
7.133	Elaboracion y colocación de concreto de f´c=4000PSI para losa de cubierta, incluye formaletería	m3	3,40	$ 1.002.198	$ 3.407.473		$ -	0,00	$ -	3,40	$ 3.407.473,20
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	532,80	$ 7.172	$ 3.821.242		$ -	0,00	$ -	532,80	$ 3.821.241,60
7.64	Elaboración y colocación de concreto f'c = 3000PSI, e = 0,10m, para andén sin escalas, incluye capa de entresuelo en piedra y material de recebo (e=0.2m) , y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	m2	5,30	$ 124.915	$ 662.050		$ -	0,00	$ -	5,30	$ 662.049,50
9.3.80	Revoque para muros, dinteles y esquinas	m2	78,30	$ 27.461	$ 2.150.196		$ -	0,00	$ -	78,30	$ 2.150.196,30
19.1.30	Suministro y aplicación de pintura para muros a base de aceite	m²	78,30	$ 40.699	$ 3.186.732		$ -	0,00	$ -	78,30	$ 3.186.731,70
9.3.37	Suministro, transporte y colocación de enchape de piso y paredes de baño, incluye lechada, carnaza y pegacor	m2	10,80	$ 126.266	$ 1.363.673		$ -	0,00	$ -	10,80	$ 1.363.672,80
9.3.8	Suministro, transporte e instalación de piso en baldosa tipo industrial color gris para trafico pesado	m²	15,20	$ 81.304	$ 1.235.821		$ -	0,00	$ -	15,20	$ 1.235.820,80
9.3.35	Griferia ducha sencilla cromado	un	1,00	$ 121.909	$ 121.909		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 121.909,00
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f´c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	m3	4,70	$ 801.451	$ 3.766.820		$ -	0,00	$ -	4,70	$ 3.766.819,70
8.3	Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada para refuerzo, tipo D106 o similar	0	23,40	$ 21.658	$ 506.797		$ -	0,00	$ -	23,40	$ 506.797,20

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
8.4	Suminsitro, transporte y colocación de malla electrosoldada para refuerzo, tipo D84 o similar	m2	1,70	$ 22.002	$ 37.403		$ -	0,00	$ -	1,70	$ 37.403,40
9.3.10.7	Suministro, transporte e instalación de puerta reja 0,8 x 2,10 m, incluye (marco y chapa)	Unidad	1,00	$ 823.250	$ 823.250		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 823.250,00
9.3.1	Suministro, transporte e instalación de reja 0,8m x 0,8m para ventana, incluye marco	Unidad	1,00	$ 471.827	$ 471.827		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 471.827,00
19.1.24	Suministro, transporte e instalación de puerta en madera entamboradade 0,8m x 2,1m, incluye marco y chapa	un	1,00	$ 684.065	$ 684.065		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 684.065,00
9.3.9	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica dilatada de 1,0 X 2,10 m calibre 22, incluye marco y chapa	un	1,00	$ 612.966	$ 612.966		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 612.966,00
9.3.10	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica dilatada de 0,70 X 2,10 m calibre 22, incluye marco y chapa	Unidad	1,00	$ 589.867	$ 589.867		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 589.867,00
9.3.105	Suministro, transporte e instalación de ventana corrediza en aluminio crudo de 0,6m x 0,4m, incluye vidrio laminado de 6 mm de espesor	un	1,00	$ 483.911	$ 483.911		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 483.911,00
9.3.91	Construcción de Mesón en baldosín blanco con pozuelo en aluminio (2,00m x 0,60m), incluye cajoneras en roble y abasto para lavaplatos	un	1,00	$ 864.721	$ 864.721		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 864.721,00
9.3.92	Suministro e instación de DUCHA LAVA OJOS, sistema compuesto por una ducha torrencial de seguridad con capacidad de flujo de 75, 5 litros o 20 GPM (Galones por minuto).Cuenta con válvulas de acción inmediata tipo push, operados por presión manual.La fuente lavaojos está provista de difusores con protectores plásticos e higiénicos. Norma técnica ANSI/ISEA Z358.1-2014 Norma Nacional Norteamericana para equipos lavaojos y regaderas de emergencia.	un	2,00	$ 2.189.279	$ 4.378.558		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 4.378.558,00
	RED DE ABASTO, DESAGÜE, DOSIFICADORES Y SISTEMA DE BIOA										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	8,40	$ 30.789	$ 258.628		$ -	0,00	$ -	8,40	$ 258.627,60
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	3,20	$ 39.620	$ 126.784		$ -	0,00	$ -	3,20	$ 126.784,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	5,20	$ 63.675	$ 331.110		$ -	0,00	$ -	5,20	$ 331.110,00
6.3.3.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC Presión U.S - RDE 13,5 (Presión de trabajo 315psi) - Ø1/2"	Unidad	26,80	$ 6.177	$ 165.544		$ -	0,00	$ -	26,80	$ 165.543,60
6.3.4.6	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, Ø3/4", unión soldada	m	10,90	$ 25.032	$ 272.849		$ -	0,00	$ -	10,90	$ 272.848,80
6.3.6.1	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-P Ø1/2", unión Soldada	Unidad	14,00	$ 4.104	$ 57.456		$ -	0,00	$ -	14,00	$ 57.456,00
6.3.6.2	Suministro, transporte e instalación de codo PVC Presión U.S - 90° - Ø3/4"	Unidad	20,00	$ 5.175	$ 103.500		$ -	0,00	$ -	20,00	$ 103.500,00
6.2.3.34.1	Suministro, transporte e instalación de collar de derivación, HD Ø2" x 1/2"	Unidad	1,40	$ 87.180	$ 122.052		$ -	0,00	$ -	1,40	$ 122.052,00
5.5.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø =2". Incluye bocas y accesorios. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	17,40	$ 19.482	$ 338.987		$ -	0,00	$ -	17,40	$ 338.986,80
5.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-S, Ø3"	m	3,00	$ 26.261	$ 78.783	3,00	$ 78.783,00	3,00	$ 78.783,00	0,00	$ -
5.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø4".	m	13,10	$ 35.693	$ 467.578		$ -	0,00	$ -	13,10	$ 467.578,30
5.9.3	Suministro, transporte e instalación de codo PVC Sanitaria - 90°-1/4 CXC - Ø4"	un	3,00	$ 43.082	$ 129.246		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 129.246,00
5.8.3	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø4", 1/8 CXC	un	2,00	$ 45.863	$ 91.726		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 91.726,00
6.3.8.2	Suministro, transporte e instalación de tee de PVC-P Ø1/2", Unión soldada (US)	Unidad	4,00	$ 4.057	$ 16.228		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 16.228,00
5.8.1	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø2", 1/8 CXC	un	3,00	$ 21.359	$ 64.077		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 64.077,00
5.9.1	Suministro, transporte e instalación de CODO DE 45° o 90° ((CxC o CxE) PVC para aguas negras- sanitarias Ø = 2".	un	6,00	$ 9.039	$ 54.234		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 54.234,00
5.9.2	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-S, Ø3", 1/4 CXC	un	1,00	$ 30.035	$ 30.035		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 30.035,00
6.2.3.31.3	Suministro, transporte e instalación de válvula de bola en acero inoxidable roscada norma ASTM A-351 CF8M, bola en acero inoxidable norma AISI-304, asiento en acero inoxidable norma ASTM 316Ti, Ø3"	Unidad	1,00	$ 223.810	$ 223.810		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 223.810,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
12.48	STI. Sistema de Tratamiento Integral - Pozo Séptico para una vivienda (10 Personas Max.) Suministro. transporte y colocacion de pozo séptico en P.R.F.V según normas ICONTEC 2888 y ASTM C 582-87, Dimensiones: Ø=1,20m, h=1,50m, Volumen total = 1,70m3, con trampa de grasas integrada, incluye accesorios internos y material filtrante compuesto por dispositivos octogonales de Ø187 mm en polipropileno de baja densidad, material de inoculación 1 litro. Incluye trámite de permiso de vertimientos.	Un	1,00	$ 3.363.136	$ 3.363.136		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 3.363.136,00
5.8.2	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø3", 1/8 CXC	un	2,00	$ 31.562	$ 63.124		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 63.124,00
6.3.8.4	Suministro, transporte e instalación de tee de PVC-P Ø2", Unión soldada (US)	un	1,00	$ 22.750	$ 22.750		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 22.750,00
6.3.24.1	Suministro, transporte e instalación de válvula de bola PVC U.S, Ø1/2"	Unidad	4,00	$ 21.375	$ 85.500		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 85.500,00
6.3.9.1	Suministro, transporte e instalación de buje soldado PVC-P Ø2" X 1/2"	Unidad	1,00	$ 17.935	$ 17.935		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 17.935,00
5.13.1	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC-S, Ø2" (CXC)	Unidad	3,00	$ 27.941	$ 83.823		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 83.823,00
19.2.58	Suministro. transporte e instalacion de bomba dosificadora electromagnética de diafragma. Flujo máximo: 2,5 GPH, presión máxima 100 PSI, cabezal de dosificación y válvulas de cheque en PVC, sellos en polipropileno y diafragma en fluorofilm. Para la regulación del flujo cuenta con perillas ajustables de 0-100%. Máxima viscosidad de manejo 350 CPS. Máxima temperatura 60 ºC, recomendación mínima de trabajo 10%, conexión eléctrica 115 UVAC, 60 Hz (Incluye válvula tres funciones, quilla de inyección, válvula de pie y tramo de manguera tubing).	un	2,00	$ 5.573.642	$ 11.147.284		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 11.147.284,00
19.2.37	Suministro transporte y colocacion de tanque plástico cónico para almacenamiento de agua potable V=500L, incluye tapa	un	1,00	$ 438.877	$ 438.877		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 438.877,00
19.2.59	Suministro, transporte e instalación de sistema de bioalarma (Pecera) en vidrio de 6mm de espesor con techo en madera de 0,5m x 0,30m x 0,4m de profundidad (Incluye bombas y mangueras para oxigenación	un	1,00	$ 689.089	$ 689.089		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 689.089,00
19.2.57	Suministro, transporte e instalación de manguera siliconada transparente de Ø1/2"	m	40,00	$ 16.257	$ 650.280		$ -	0,00	$ -	40,00	$ 650.280,00
9.3.98	Suministro, transporte e instalación de caja para valvula Ø12" y h= variable en (PRFV) Tipo Matt 450 g/m2, Woven Roving 800 gm2, incluye tapa.	Unidad	3,00	$ 452.352	$ 1.357.056		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 1.357.056,00
	EQUIPOS BÁSICOS DE LABORATORIO										
19.2.12	Suministro y transporte de Ph-Metro digital Ph 11 Ele 24, medidor portátil de dimensiones 172mm x 80mm x 37mm, incluye maletín para transporte, electródo plástico 24pH, soporte electrodo, vaso plástico, buffer 4 y 7 x 50ml, solución electrolítica x 50ml	un	1,00	$ 4.636.553	$ 4.636.553		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 4.636.553,00
19.2.27	Suministro y transporte de estuche para medición de Cloro Libre y total de 0-3,5ppm con resolución de 0,1ppm, incluye caja de medición, 2 tubos plásticos, disco de cloro con 50 pruebas de cloro libre y 50 pruebas de cloro total	un	1,00	$ 631.091	$ 631.091		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 631.091,00
19.2.1	Suministro y transporte de turbidimetro digital portátil, Rango de 0-1000 UNT o similar, (incluye estuche plástico de transporte, 4 estándares primarios de calibración, 3 gelex secundarions de verificación, aceite ensiliconado, balletilla, 9 celdas de medición, adaptador corriente y manual de instrucciones)	un	1,00	$ 3.933.087	$ 3.933.087		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 3.933.087,00
19.2.2	Suministro y transporte de equipo para test de jarras de 6 puestos	un	1,00	$ 4.585.941	$ 4.585.941		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 4.585.941,00
19.2.3	Puntos de muestreo de Ø1/2", incluyeempalme a la red en tuberia PE (Pol	un	4,00	$ 909.977	$ 3.639.908		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 3.639.908,00
19.2.60	Suministro y transporte de vaso precipitado FB 600ml	un	1,00	$ 20.380	$ 20.380		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 20.380,00
19.2.15	Suministro y transporte de erlenmeyer cuello angosto 250 ml	un	2,00	$ 18.477	$ 36.954		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 36.954,00
19.2.19	Suministro y transporte de pipeta volumétrica clase A de 50ml	un	2,00	$ 63.303	$ 126.606		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 126.606,00
19.2.18	Suministro y transporte de pipeta volumétrica clase A de 25ml	un	2,00	$ 36.072	$ 72.144		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 72.144,00
19.2.10	Suministro y transporte de probeta graduada base hexagonal plástica de 500ml	un	2,00	$ 51.931	$ 103.862		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 103.862,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 138.336.498**		**$ 353.113**		**$ 353.113**		**$ 137.983.384**
	REDES ELECTRICAS										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	1,00	$ 30.789	$ 30.789		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 30.789,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	1,00	$ 63.675	$ 63.675		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 63.675,00
7.13	Elaboración y colocación de concreto f'c= 2500 PSI para anclajes, incluye formaleteria	m3	1,00	$ 805.364	$ 805.364		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 805.364,00
21.1	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica para toma doble 110V. Incluye tubería PVC, accesorios, alambre según cuadro de cargas y notas en planos, soldadura PVC, caja y aparato	Unidad	4,00	$ 112.670	$ 450.680		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 450.680,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
21.2	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica para plafón en techo. Incluye tubería PVC, accesorios, alambre según cuadro de cargas y notas en planos, soldadura PVC, caja y aparato	Unidad	2,00	$ 111.838	$ 223.676		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 223.676,00
21.3	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica hermética para lámpara tipo riel corrido de 2x54W. Incluye tubería PVC, accesorios, alambre según cuadro de cargas y notas en planos, caja, no incluye luminaria	Unidad	3,00	$ 113.901	$ 341.703		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 341.703,00
21.4	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica para lámpara tipo tortuga. Incluye tubería PVC, accesorios, alambre según cuadro de cargas y notas en planos, caja, no incluye luminaria	Unidad	2,00	$ 112.937	$ 225.874		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 225.874,00
21.5	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica para toma-interruptor sencillo. Incluye tubería PVC 1/2", accesorios, alambre según cuadro de cargas y notas en planos, soldadura PVC, caja y toma-interruptor	Unidad	2,00	$ 114.424	$ 228.848		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 228.848,00
21.5	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica para toma-interruptor sencillo. Incluye tubería PVC 1/2", accesorios, alambre según cuadro de cargas y notas en planos, soldadura PVC, caja y toma-interruptor	Unidad	2,00	$ 114.424	$ 228.848		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 228.848,00
21.7	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica para lámpara de sodio HID bombilla tubular clara 250W. Incluye tubería, accesorios, alambre según cuadro de cargas y notas en planos, caja. No incluye luminaria	Unidad	4,00	$ 109.389	$ 437.556		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 437.556,00
21.8	Suministro, transporte e instalación de arrancador directo para 1/3 HP, SIEMENS o similar	Unidad	1,00	$ 1.456.371	$ 1.456.371		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.456.371,00
21.9	Suministro, transporte e instalación de tablero 2F, 8 ctos, 4H 120/240V con puerta. Incluye marcación para la identificación clara de los circuitos. Con espacio para totalizador.	Unidad	1,00	$ 282.260	$ 282.260		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 282.260,00
21.10	Suministro, transporte e instalación de breaker enchufable 1x20A, 10kA.	Unidad	4,00	$ 34.865	$ 139.460		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 139.460,00
21.11	Suministro, transporte e instalación de breaker enchufable 2x20A, 10kA.	un	1,00	$ 75.831	$ 75.831		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 75.831,00
21.12	Suministro, transporte e instalación de breaker 2x30A, 10kA.	un	1,00	$ 75.831	$ 75.831		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 75.831,00
21.13	Suministro, transporte e instalación de lámpara tipo riel corrido de 2x54W	un	3,00	$ 183.263	$ 549.789		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 549.789,00
21.14	Suministro, transporte e instalación de lámpara tipo tortuga. Incluye bombillo ahorrador de 26 W.	un	2,00	$ 123.857	$ 247.714		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 247.714,00
21.15	Suministro, transporte e instalación de lámpara de sodio HID con fotocontrol individual y bombilla tubular clara 250W. Incluye brazo.	un	4,00	$ 619.531	$ 2.478.124		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 2.478.124,00
21.16	Construcción de caja de inspección en concreto de 3000 PSI (0,3m X 0,3m) para instalaciones eléctricas	un	3,00	$ 360.522	$ 1.081.566		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 1.081.566,00
21.17	Construcción de caja de distribución en piso (0,5x0,5m) para instalaciones eléctricas, según norma EPM RS3-016	un	3,00	$ 609.401	$ 1.828.203		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 1.828.203,00
21.18	Suministro, transporte e instalación de acometida en 2N8 + 2N10 en tubería PVC de 1" de circuitos ramales con mas de 3 metros	m	30,00	$ 46.802	$ 1.404.060		$ -	0,00	$ -	30,00	$ 1.404.060,00
21.19	Suministro, transporte e instalación de acometida en 3N12 en tubería PVC de 1/2" de circuitos ramales con mas de 3 metros	m	90,00	$ 19.840	$ 1.785.600		$ -	0,00	$ -	90,00	$ 1.785.600,00
21.20		m	3,00	$ 3.076.647	$ 9.229.941		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 9.229.941,00
21.21	Suministro, transporte e instalación de equipo de medida. Incluye cable antifraude N°8, breaker de protección general y puesta a tierra	m	1,00	$ 1.002.232	$ 1.002.232		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.002.232,00
21.22	Diseños, trámites y legalización ante el operador de Red (EPM)	m	1,00	$ 3.934.963	$ 3.934.963		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 3.934.963,00
21.23	Certificación plena RETIE ante un organismo autorizado por la CREG	m	1,00	$ 4.834.384	$ 4.834.384		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 4.834.384,00
21.26	Suministro e instación de apantallamiento, por 3 varillas copperewld y todos los elementos para su	un	2,00	$ 1.577.835	$ 3.155.670		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 3.155.670,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 36.599.012**		**$ -**		**$ -**		**$ 36.599.012**
	RED DE DISTRIBUCIÓN										
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	85,00	$ 3.245	$ 275.825		$ -	0,00	$ -	85,00	$ 275.825,00
1.4.1	Trazado y replanteo	m	1235,00	$ 2.444	$ 3.018.340	241,35	$ 589.859,40	241,35	$ 589.859,40	993,65	$ 2.428.480,60
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	444,00	$ 30.789	$ 13.670.316		$ -	0,00	$ -	444,00	$ 13.670.316,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	444,00	$ 63.675	$ 28.271.700		$ -	0,00	$ -	444,00	$ 28.271.700,00
3.3.1	Lleno compactado mecanicamente con material de prestamo densidad de compactación >=95% PM	m3	444,00	$ 311.753	$ 138.418.332		$ -	0,00	$ -	444,00	$ 138.418.332,00
4.1.1	Corte, rotura y retiro de pavimento flexible	m3	39,60	$ 221.429	$ 8.768.588		$ -	0,00	$ -	39,60	$ 8.768.588,40

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
4.4	Suministro, transporte, colocación y compactación de concreto asfáltico mezcla tipo Invias MDC 2 art. 450-7 (incluye riego de liga)	m3	39,60	$ 1.186.812	$ 46.997.755		$ -	0,00	$ -	39,60	$ 46.997.755,20
3.3.4	Suministro, transporte y colocación de Triturado clase 1 (ASTM D2321) 3/4" a 1/2"	m3	118,70	$ 190.000	$ 22.553.000		$ -	0,00	$ -	118,70	$ 22.553.000,00
4.8	Suministro, transporte y colocación de Pavimento en concreto rígido de 4000 PSI	m3	1,40	$ 1.353.318	$ 1.894.645		$ -	0,00	$ -	1,40	$ 1.894.645,20
4.1.2	Corte, rotura y retiro de pavimento rígido	m3	1,40	$ 280.069	$ 392.097		$ -	0,00	$ -	1,40	$ 392.096,60
20.1	Cinta en polietileno color azul, e=10cm, para señalización de redes de acueducto	m	1235,20	$ 2.510	$ 3.100.352		$ -	0,00	$ -	1.235,20	$ 3.100.352,00
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado con cespedones en gramalote	m²	85,00	$ 21.034	$ 1.787.890		$ -	0,00	$ -	85,00	$ 1.787.890,00
	DOMICILIARIAS										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	73,08	$ 30.789	$ 2.250.060		$ -	0,00	$ -	73,08	$ 2.250.060,12
3.3.1	Lleno compactado mecanicamente con material de prestamo densidad de compactación >=95% PM	m3	45,20	$ 311.753	$ 14.091.236		$ -	0,00	$ -	45,20	$ 14.091.235,60
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	69,40	$ 63.675	$ 4.419.045		$ -	0,00	$ -	69,40	$ 4.419.045,00
2.2	Demolición de Andén en cualquier acabado (incluye retiro)	m3	9,40	$ 237.460	$ 2.232.124		$ -	0,00	$ -	9,40	$ 2.232.124,00
3.3.4	Suministro, transporte y colocación de Triturado clase 1 (ASTM D2321) 3/4" a 1/2"	m3	23,20	$ 190.000	$ 4.408.000		$ -	0,00	$ -	23,20	$ 4.408.000,00
4.4	Suministro, transporte, colocación y compactación de concreto asfáltico mezcla tipo Invias MDC 2 art. 450-7 (incluye riego de liga)	m3	7,70	$ 1.186.812	$ 9.138.452		$ -	0,00	$ -	7,70	$ 9.138.452,40
4.1.1	Corte, rotura y retiro de pavimento flexible	m3	30,90	$ 221.429	$ 6.842.156		$ -	0,00	$ -	30,90	$ 6.842.156,10
4.1.2	Corte, rotura y retiro de pavimento rígido	m3	2,00	$ 280.069	$ 560.138		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 560.138,00
4.8	Suministro, transporte y colocación de Pavimento en concreto rígido de 4000 PSI	m3	2,00	$ 1.353.318	$ 2.706.636		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 2.706.636,00
7.64	Elaboración y colocación de concreto f'c = 3000PSI, e = 0,10m, para andén sin escalas, incluye capa de entresuelo en piedra y material de recebo (e=0.2m) , y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	m2	83,20	$ 124.915	$ 10.392.928		$ -	0,00	$ -	83,20	$ 10.392.928,00
7.66	Elaboración y colocación de anden en concreto de 3000 PSI y vitrificado sobre el mismo con/sin escalas, incluye todo lo necesario para su buen funcionamiento	m2	16,80	$ 174.567	$ 2.932.726		$ -	0,00	$ -	16,80	$ 2.932.725,60
	TUBERÍA Y ACCESORIOS RED										
6.4.17.1	Suministro, transporte e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 - RDE11- PN16 (232PSI), Ø63mm	m	809,30	$ 39.823	$ 32.228.754		$ -	0,00	$ -	809,30	$ 32.228.753,90
6.4.15.1	Suministro, transporte e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE 100 RDE17 - PN 10 (145PSI), Ø100mm	m	425,80	$ 81.674	$ 34.776.789		$ -	0,00	$ -	425,80	$ 34.776.789,20
6.4.21.2.2	Suministro, transporte e instalación de TEE en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 16, Ø63mm	Unidad	7,00	$ 60.593	$ 424.151		$ -	0,00	$ -	7,00	$ 424.151,00
6.4.17.9	Suministro, transporte e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 - RDE11- PN16 (232PSI), Ø32mm	m	7,00	$ 26.502	$ 185.514		$ -	0,00	$ -	7,00	$ 185.514,00
6.4.20.2.2	Suministro, transporte e instalación de codo 45° en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 16, Ø63mm	Unidad	1,00	$ 108.234	$ 108.234		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 108.234,00
6.4.19.2.2	Suministro, transporte e instalación de codo 90° en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 16, Ø63mm	Unidad	5,00	$ 73.756	$ 368.780		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 368.780,00
6.4.25.3.4	Suministro, transporte y colocación de reducción Ø63mmX32mm PE100 RDE11 PN16, tope	Unidad	6,00	$ 40.804	$ 244.824		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 244.824,00
9.1.10	Suministro, transporte e instalación de macromedidor mecánico Tipo Woltman clase B, en Hierro Dúctil de Ø2", extremo brida Norma de fabricación ISO 4064, incluye accesorios: 2 Válvulas de compuerta en Hierro Dúctil de Ø2" sello elástica extremo brida Norma AWWA C-509 y presión de servicio de 200 PSI, Filtro en Y en Hierro Dúctil de Ø2" bridado, 2 Niples en AC Ø2" L = 0,20m Extremo B-L, dos Niples de AC Ø2" L = 0,50 m Extremo B-L, dos uniones universales Hierro Dúctil de Ø2", una unión tipo dresser Hierro Dúctil de Ø2", una válvula ventosa HD Ø2" doble cámara de multiple acción, tornillos y empaques (incluye rueda de manejo o volantes)	un	1,00	$ 4.665.761	$ 4.665.761		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 4.665.761,00
9.1.8	Construcción de caja en concreto de 21 Mpa (3.000psi) para zonas de trafico vehicular de 2,60m x 1,0m y 1,8m de profundidad (medidas internas) y espesor de muros y losas de 0,20m. Incluye cimentación, bloques de concreto para apoyo de accesorios, acero de refuerzo de 60.000psi, peldaños galvanizados y tapa de seguridad basculante (macromedidores y/o estaciones reguladoras de presión)	Unidad	1,00	$ 5.614.193	$ 5.614.193		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 5.614.193,00
9.1.82	Suministro, transporte e instalación de válvula bayoneta para punto de muestreo	Unidad	5,00	$ 170.380	$ 851.900		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 851.900,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
9.1.83	Suministro, transporte e instalación de acople para válvula bayoneta para punto de muestreo	Unidad	3,00	$ 97.357	$ 292.071		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 292.071,00
9.1.31	Construcción de caja para bayonetas de Ø3/4"; incluye tapa y guia pasador	Unidad	3,00	$ 252.702	$ 758.106		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 758.106,00
6.4.10.11.3	Suministro, transporte e instalación de tapón Ø32mm PE80, socket	Unidad	8,00	$ 26.524	$ 212.192		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 212.192,00
	TUBERÍAS Y ACCESORIOS DOMICILIARES										
19.2.44	Suministro, transporte e instalación de acometida con maguera de PE, incluye llave de incorporación, tuberia PE40 PN10 Ø20mm, llave de corte, micromedidor, caja, tapa para medidor y accesorios (no incluye silleta termofusión para conexión a la red de distribución)	un	173,00	$ 770.130	$ 133.232.490		$ -	0,00	$ -	173,00	$ 133.232.490,00
6.4.17.7	Suministro, transporte e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 - RDE11- PN16 (232PSI), Ø20mm	m	59,00	$ 18.751	$ 1.106.309		$ -	0,00	$ -	59,00	$ 1.106.309,00
6.4.37.4	Suministro, transporte e instalación collar de derivación Ø32mmX1/2", PP PN16, mecánico	Unidad	174,00	$ 25.145	$ 4.375.230		$ -	0,00	$ -	174,00	$ 4.375.230,00
	HIDRANTES										
6.2.3.18.1	Suministro, transporte e instalación de hidrante tipo pedestal de especificaciones ASTM A 126 CL B, D 2000, 147 8A, B 62 y AWWA C-502, presión nóminal de trabajo 1,06Mpa (150PSI) y presión de prueba de 2,12 Mpa (300PSI), Ø75mm	Unidad	2,00	$ 3.201.471	$ 6.402.942		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 6.402.942,00
6.2.3.43.2	Suministro, transporte e instalación de válvula de compuerta vastago no ascendente de Hierro Dúctil, unión garra de tigre para PE (Norma AWWA C-508 presión nominal 200PSI), Ø3",	Unidad	2,00	$ 760.849	$ 1.521.698		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.521.698,00
6.2.3.13.2	Suministro, transporte e instalación de "S" de nivelación, extremo garra de tigre x garra de tigre, Ø3"	Unidad	2,00	$ 981.949	$ 1.963.898		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.963.898,00
6.4.21.1.3	Suministro, transporte e instalación de TEE en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 10, Ø90mm	Unidad	2,00	$ 98.524	$ 197.048		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 197.048,00
6.4.25.1.5	Suministro, transporte e instalación de reducción Ø90mmX63mm PE100 RDE17 PN10, tope	Unidad	2,00	$ 79.414	$ 158.828		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 158.828,00
6.2.3.17.2	Suministro, transporte e instalación de unión tipo dresser o garra de tigre, HD, Ø3" (90mm)	Unidad	10,00	$ 107.137	$ 1.071.370		$ -	0,00	$ -	10,00	$ 1.071.370,00
6.4.15.2	Suministro, transporte e instalación de tubería en polietileno de alta densidad PE 100 PN 10 Ø90 mm Termofusión	m	6,00	$ 41.050	$ 246.300		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 246.300,00
	VÁLVULAS DE CIERRE Y PURGA										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	4,90	$ 30.789	$ 150.866		$ -	0,00	$ -	4,90	$ 150.866,10
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	3,10	$ 39.620	$ 122.822		$ -	0,00	$ -	3,10	$ 122.822,00
3.6	Regada del material sobrante de la excavación.	m3	1,80	$ 15.482	$ 27.868		$ -	0,00	$ -	1,80	$ 27.867,60
20.20	Referenciación de elementos de redes de acueducto y alcantarillado	Unidad	2,00	$ 26.849	$ 53.698		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 53.698,00
7.13	Elaboración y colocación de concreto f'c= 2500 PSI para anclajes, incluye formaleteria	m3	1,00	$ 805.364	$ 805.364		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 805.364,00
6.4.17.9	Suministro, transporte e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 - RDE11- PN16 (232PSI), Ø32mm	m	8,00	$ 26.502	$ 212.016		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 212.016,00
6.4.21.2.7	Suministro, transporte e instalación de TEE en polietileno, unión termofusión PE 100 PN 16, Ø32mm	Unidad	1,00	$ 38.493	$ 38.493		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 38.493,00
6.4.38.7	Suministro, transporte e instalación de brida loca metálica para PE PN16, Ø63mm	Unidad	4,00	$ 113.160	$ 452.640		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 452.640,00
6.4.33.1.1	Suministro, transporte e instalación de Portabrida PE100 RDE17 PN10 Ø63mm, tope, unión termofusión (incluye brida loca metálica para Polietileno y juego de empaques y tornillos)	Unidad	4,00	$ 124.112	$ 496.448		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 496.448,00
9.3.86	Construcción de caja para válvulas en la red, incluye bloques de concreto, concreto de fc=3000PSI, tubería alcantarillado Ø6", unión de PVC Ø6", adaptador limpieza Ø4" y tapa metálica	un	2,00	$ 432.006	$ 864.012		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 864.012,00
6.2.3.19.1	Suministro, transporte e instalación de válvula de compuerta sello elástico vástago no ascendente, Hierro Dúctil, Junta hidráulica según norma de fabricación AWWA C -515/509, Ø2"	Unidad	2,00	$ 502.800	$ 1.005.600		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.005.600,00
	VÁLVULAS REGULADORA DE PRESIÓN										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	59,60	$ 30.789	$ 1.835.024		$ -	0,00	$ -	59,60	$ 1.835.024,40

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	19,50	$ 39.620	$ 772.590		$ -	0,00	$ -	19,50	$ 772.590,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	40,10	$ 63.675	$ 2.553.368		$ -	0,00	$ -	40,10	$ 2.553.367,50
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m3	6,00	$ 37.580	$ 225.480		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 225.480,00
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f´c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	m3	3,70	$ 801.451	$ 2.965.369		$ -	0,00	$ -	3,70	$ 2.965.368,70
9.1.5	Construcción de caja en concreto de 21 Mpa (3.000psi) para zonas de trafico vehicular de 2,80m x 1,50m y 1,8m de profundidad (medidas internas), espesor de muros y losas de 0,2m. Incluye cimentación, bloques de concreto para apoyo de accesorios, acero de refuerzo de 60.000psi, peldaños galvanizados y tapa de seguridad basculante (macromedidores y/o estaciones reguladoras de presión)	Unidad	3,00	$ 7.670.699	$ 23.012.097		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 23.012.097,00
9.1.7	Construcción de caja en concreto de 21 Mpa (3.000psi) para zonas de trafico vehicular de 3,00m x 1,0m y 1,8m de profundidad (medidas internas) y espesor de muros y losas de 0,20m. Incluye cimentación, bloques de concreto para apoyo de accesorios, acero de refuerzo de 60.000psi, peldaños galvanizados y tapa de seguridad basculante (macromedidores y/o estaciones reguladoras de presión)	Unidad	3,00	$ 7.133.320	$ 21.399.960		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 21.399.960,00
9.1.84	Suministro, transporte e instalación de estación reguladora de presión de acción directa de Ø2", Incluye todos los accesorios adicionales para su instalación	Unidad	3,00	$ 9.113.702	$ 27.341.106		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 27.341.106,00
6.3.4.4	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, Ø4", Unión soldada	Unidad	1,20	$ 113.621	$ 136.345		$ -	0,00	$ -	1,20	$ 136.345,20
6.4.32.3	Suministro, transporte e instalación de adaptador brida universal HD (Transicion de PE a PVC y Acero) Ø4"	Unidad	6,00	$ 149.647	$ 897.882		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 897.882,00
6.2.3.8.2	Suministro, transporte e instalación de reducción concentrica, HD, Ø4"XØ2", extremo brida, según norma de fabricación AWWA C-153 / C110; Incluye juego de empaques y tornillos	Unidad	6,00	$ 394.196	$ 2.365.176		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 2.365.176,00
20.20	Referenciación de elementos de redes de acueducto y alcantarillado	Unidad	3,00	$ 26.849	$ 80.547		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 80.547,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 647.944.494**		**$ 589.859**		**$ 589.859**		**$ 647.354.634**
	ALCANTARILLADO CONVENCIONAL										
1.4.1	Trazado y replanteo	m	1419,10	$ 2.444	$ 3.468.280		$ -	0,00	$ -	1.419,10	$ 3.468.280,40
22.29	Perforada y resane de cámara o caja en concreto, para abocada de tuberia menor o igual de 400mm	Unidad	2,00	$ 326.960	$ 653.920		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 653.920,00
4.1.1	Corte, rotura y retiro de pavimento flexible	m3	201,50	$ 221.429	$ 44.617.944		$ -	0,00	$ -	201,50	$ 44.617.943,50
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	1511,80	$ 30.789	$ 46.546.810		$ -	0,00	$ -	1.511,80	$ 46.546.810,20
3.1.3	Excavación manual o mecánica en material común o roca descompuesta a profundidades > 4m, bajo cualquier condición de humedad.	Unidad	45,00	$ 112.517	$ 5.063.265		$ -	0,00	$ -	45,00	$ 5.063.265,00
3.1.4.2	Excavación en roca a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad por métodos no explosivos	m3	7,70	$ 472.800	$ 3.640.560		$ -	0,00	$ -	7,70	$ 3.640.560,00
3.1.14	Nicho para inspección de redes, con lleno compactado mecanicamente con material de prestamo densidad de compactación >90% PM h<2m	Unidad	3,00	$ 477.060	$ 1.431.180		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 1.431.180,00
2.5.8	Demolición de obras en concreto simple,incluye todo lo necesario para su disposición final.	m3	1,00	$ 133.392	$ 133.392		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 133.392,00
3.3.1	Lleno compactado mecanicamente con material de prestamo densidad de compactación >=95% PM	m3	1341,00	$ 311.753	$ 418.060.773		$ -	0,00	$ -	1.341,00	$ 418.060.773,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	1557,80	$ 63.675	$ 99.192.915		$ -	0,00	$ -	1.557,80	$ 99.192.915,00
9.2.2.1	Construcción de cilindro para cámaras de inspección de Ø=1,20 m de concreto de f'c=3000 PSI	Unidad	61,10	$ 1.021.421	$ 62.408.823		$ -	0,00	$ -	61,10	$ 62.408.823,10
9.2.2.4	Construcción de Cono concéntrico, cuello, base y cañuela para cámaras de inspección de Ø=1,20 m de concreto f'c=3000 PSI	Unidad	33,00	$ 927.365	$ 30.603.045		$ -	0,00	$ -	33,00	$ 30.603.045,00
9.2.2.17	Construcción de tapa y placa de superficie para cámara de inspección de Ø=1,2 m, de concreto f'c=3000 PSI	Unidad	33,00	$ 557.104	$ 18.384.432		$ -	0,00	$ -	33,00	$ 18.384.432,00
9.2.2.8	Suministro e instalación de peldaños galvanizados tipo uña de gato, en acero corrugado de Ø3/4mm	Unidad	154,00	$ 55.716	$ 8.580.264		$ -	0,00	$ -	154,00	$ 8.580.264,00
7.13	Elaboración y colocación de concreto f'c= 2500 PSI para anclajes, incluye formaleteria	m3	4,80	$ 805.364	$ 3.865.747		$ -	0,00	$ -	4,80	$ 3.865.747,20
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f´c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	m3	1,00	$ 801.451	$ 801.451		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 801.451,00
3.3.4	Suministro, transporte y colocación de Triturado clase 1 (ASTM D2321) 3/4" a 1/2"	m3	326,60	$ 190.000	$ 62.054.000		$ -	0,00	$ -	326,60	$ 62.054.000,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2
VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**	

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
20.20	Referenciación de elementos de redes de acueducto y alcantarillado	Unidad	31,00	$ 26.849	$ 832.319		$ -	0,00	$ -	31,00	$ 832.319,00
4.4	Suministro, transporte, colocación y compactación de concreto asfáltico mezcla tipo Invias MDC 2 art. 450-7 (incluye riego de liga)	m3	244,00	$ 1.186.812	$ 289.582.128		$ -	0,00	$ -	244,00	$ 289.582.128,00
3.2.1	Suministro y colocación de entibado Temporal	Unidad	4607,40	$ 72.623	$ 334.603.210		$ -	0,00	$ -	4.607,40	$ 334.603.210,20
	TUBERÍA Y ACCESORIOS										
6.1.2.5.11	Suministro, transporte e instalación de tubería de acero galvanizado de Ø10"	m	4,00	$ 749.243	$ 2.996.972		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 2.996.972,00
5.1.1.5	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC alcantarillado hermético de pared estructural, interior lisa y exterior corrugada - unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho - Norma NTC 5055 - Ø315mm (12")	m	30,00	$ 207.149	$ 6.214.470		$ -	0,00	$ -	30,00	$ 6.214.470,00
5.3.3.5	Suministro, transporte e instalación de unión PVC alcantarillado hermético de pared estructural, interior lisa y exterior corrugada - Ø315mm (12")	Unidad	3,00	$ 471.486	$ 1.414.458		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 1.414.458,00
5.1.1.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC alcantarillado hermético de pared estructural, interior lisa y exterior corrugada - unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho - Norma NTC 5055 - Ø200mm (8")	m	1419,10	$ 114.844	$ 162.975.120		$ -	0,00	$ -	1.419,10	$ 162.975.120,40
22.30	Inspección y diagnostico de redes con equipo CCTV para redes mayor o igual a 250 m	ml	1500,00	$ 12.478	$ 18.717.000		$ -	0,00	$ -	1.500,00	$ 18.717.000,00
22.31	Lavado de redes con equipo presión - succión, mayor a 250 metros	ml	1500,00	$ 15.661	$ 23.491.500		$ -	0,00	$ -	1.500,00	$ 23.491.500,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 1.650.333.978**		**$ -**		**$ -**		**$ 1.650.333.979**
	ALCANTARILLADO NO CONVENCIONAL										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	487,70	$ 30.789	$ 15.015.795		$ -	0,00	$ -	487,70	$ 15.015.795,30
3.3.1	Lleno compactado mecanicamente con material de prestamo densidad de compactación >=95% PM	m3	39,40	$ 311.753	$ 12.283.068		$ -	0,00	$ -	39,40	$ 12.283.068,20
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	425,60	$ 39.620	$ 16.862.272		$ -	0,00	$ -	425,60	$ 16.862.272,00
2.1	Demolición de cunetas y/o cordón (incluye retiro)	m	3,20	$ 48.960	$ 156.672		$ -	0,00	$ -	3,20	$ 156.672,00
7.66	Elaboración y colocación de anden en concreto de 3000 PSI y vitrificado sobre el mismo con/sin escalas, incluye todo lo necesario para su buen funcionamiento	m2	2,50	$ 174.567	$ 436.418		$ -	0,00	$ -	2,50	$ 436.417,50
2.2	Demolición de Andén en cualquier acabado (incluye retiro)	m3	4,40	$ 237.460	$ 1.044.824		$ -	0,00	$ -	4,40	$ 1.044.824,00
2.5.1	Demolición de muros en mampostería, incluye cargue y retiro de material	m3	1,20	$ 89.298	$ 107.158	1,20	$ 107.157,60	1,20	$ 107.157,60	0,00	$ -
2.6.1	Retiro y disposición de cerramiento en malla eslabonada hasta 2,0 m de altura. Incluye tubería, malla eslabonada, demolición de muro en bloque y cortagoteras	m	1,00	$ 55.213	$ 55.213	1,00	$ 55.213,00	1,00	$ 55.213,00	0,00	$ -
9.4.90	Suministro e instación de cercha metálica para transporte de tuberia de 6 o 8", anclada en platinas sobre columnetas, incluye platina, pernos y todos los elementos para su correcta instalación.	ml	6,00	$ 535.671	$ 3.214.026		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 3.214.026,00
S104	Suministro, transporte y construcción de PEDESTALES en concreto de 21 Mpa preparado en obra, dimensiones según diseño. Incluye: transporte interno, armado, vaciado, vibrado, desencofrado, curado y protección, formaleta, desmoldante y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	5,00	$ 993.518	$ 4.967.590		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 4.967.590,00
S102	Suministro, transporte y construcción de DADOS DE FUNDACIÓN en concreto premezclado de 21 Mpa, dimensiones según diseño. Incluye: transporte interno, armado, vaciado, vibrado, desencofrado, curado y protección, formaleta, desmoldante y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su Ítem respectivo.	m3	2,00	$ 904.456	$ 1.808.912		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.808.912,00
4.1.1	Corte, rotura y retiro de pavimento flexible	m3	5,40	$ 221.429	$ 1.195.717		$ -	0,00	$ -	5,40	$ 1.195.716,60
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	62,10	$ 63.675	$ 3.954.218		$ -	0,00	$ -	62,10	$ 3.954.217,50
22.29	Perforada y resane de cámara o caja en concreto, para abocada de tuberia menor o igual de 400mm	Unidad	10,00	$ 326.960	$ 3.269.600		$ -	0,00	$ -	10,00	$ 3.269.600,00
18.12	Construcción de cuneta semicircular en concreto de f´c = 3000PSI, ancho 0,2m, e = 0,03 m, incluye entresuelo en triturado e = 0,10 m	m	3,20	$ 202.844	$ 649.101		$ -	0,00	$ -	3,20	$ 649.100,80
7.65	Elaboración y colocación de concreto f'c = 3000PSI, e = 0,10m, para andén con escalas, incluye capa de entresuelo en piedra y material de recebo (e=0.2m)	m2	37,40	$ 845.685	$ 31.628.619		$ -	0,00	$ -	37,40	$ 31.628.619,00
9.3.7.1	Construcción de muro en adobe (0,15m x 0,2m x 0,4m)	m²	1,20	$ 169.506	$ 203.407		$ -	0,00	$ -	1,20	$ 203.407,20

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__ DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
9.2.24	Construcción de caja de empalme para domiciliaria en andén o zona verde. incluye excavación, base, cañuela y tapa con Herraje (e=0.10m) h=<0,80m	Unidad	1,00	$ 474.604	$ 474.604		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 474.604,00
9.2.16	Construcción de caja de inspección tipo 1 en concreto de 3000 PSI (0,6m X 0,6m, H<=1,0m), incluye excavación, base, cañuela y tapa con herraje (e=0.10m)	Unidad	8,00	$ 753.009	$ 6.024.072		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 6.024.072,00
4.4	Suministro, transporte, colocación y compactación de concreto asfáltico mezcla tipo Invias MDC 2 art. 450-7 (incluye riego de liga)	m3	11,80	$ 1.186.812	$ 14.004.382		$ -	0,00	$ -	11,80	$ 14.004.381,60
3.3.4	Suministro, transporte y colocación de Triturado clase 1 (ASTM D2321) 3/4" a 1/2"	m3	11,80	$ 190.000	$ 2.242.000		$ -	0,00	$ -	11,80	$ 2.242.000,00
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado con cespedones en gramalote	m²	620,70	$ 21.034	$ 13.055.804		$ -	0,00	$ -	620,70	$ 13.055.803,80
18.13	Suministro, transporte e instalación de cerramiento con alambre de púa calibre 12 y estacón en polipropileno de Ø=4" L=2,5m, espaciado cada 2m incluye anclajes en concreto de 3000psi de 0,30m x 0,30m x 0,50 m	m	2,40	$ 69.165	$ 165.996		$ -	0,00	$ -	2,40	$ 165.996,00
9.3.89	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada, ojo 5cm, calibre 12,h = 2,0m, incluye poste metálico galvanizado Ø2" y bloques en concreto 0,40m x 0,20m x 0,20m, cortagoteras, alambre de pua 3 hilos, calibre 12,5	m	1,00	$ 447.556	$ 447.556		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 447.556,00
7.2	Construcción de cordón vaciado en el sitio en concreto f'c=3000 psi (21Mpa), incluye formaleteria, no incluye acero de refuerzo	Unidad	3,20	$ 186.559	$ 596.989		$ -	0,00	$ -	3,20	$ 596.988,80
2.5.3	Demolición de pisos en cualquier material	m3	2,50	$ 71.332	$ 178.330		$ -	0,00	$ -	2,50	$ 178.330,00
9.3.62	Suministro, transporte e instalación de puerta en malla eslabonada h=2,0m y dos alas de 2,0m	un	1,00	$ 1.690.879	$ 1.690.879		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.690.879,00
	TUBERÍA Y ACCESORIOS										
5.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø4".	m	1,00	$ 35.693	$ 35.693		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 35.693,00
5.5.4	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-S, Ø6"	m	368,60	$ 72.321	$ 26.657.521		$ -	0,00	$ -	368,60	$ 26.657.520,60
5.8.3	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø4", 1/8 CXC	un	1,00	$ 45.863	$ 45.863		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 45.863,00
5.8.4	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø6", 1/8 CXC	un	55,00	$ 99.642	$ 5.480.310		$ -	0,00	$ -	55,00	$ 5.480.310,00
5.9.3	Suministro, transporte e instalación de codo PVC Sanitaria - 90°-1/4 CXC - Ø4"	un	1,00	$ 43.082	$ 43.082		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 43.082,00
5.9.4	Suministro, transporte e instalación de codo PVC Sanitaria - 90°-1/4 CXC - Ø6"	Unidad	8,00	$ 142.186	$ 1.137.488		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 1.137.488,00
5.7.3	Suministro, transporte e instalación de codo 22,5°, PVC-S, Ø4", 1 1/16 CXC	un	1,00	$ 36.170	$ 36.170		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 36.170,00
5.7.4	Suministro, transporte e instalación de codo 22,5°, PVC-S, Ø6", 1 1/16 CXC	un	4,00	$ 250.181	$ 1.000.724		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 1.000.724,00
5.6.3	Suministro, transporte e instalación de Unión PVC-S Ø4"	un	1,00	$ 13.421	$ 13.421		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 13.421,00
5.6.4	Suministro, transporte e instalación de Unión PVC-S Ø6"	un	35,00	$ 79.052	$ 2.766.820		$ -	0,00	$ -	35,00	$ 2.766.820,00
5.13.3	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC-S, Ø4" (CXC)	Unidad	1,00	$ 51.059	$ 51.059		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 51.059,00
5.13.4	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC-S, Ø6" (CXC)	Unidad	9,00	$ 269.675	$ 2.427.075		$ -	0,00	$ -	9,00	$ 2.427.075,00
5.13.8	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC-S doble, Ø4" (CXC)	Unidad	1,00	$ 86.110	$ 86.110		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 86.110,00
5.13.9	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC-S reducida, Ø6"XØ4" (CXCXC)	Unidad	1,00	$ 211.576	$ 211.576		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 211.576,00
5.6.4	Suministro, transporte e instalación de Unión PVC-S Ø6"	un	46,00	$ 79.052	$ 3.636.392		$ -	0,00	$ -	46,00	$ 3.636.392,00
5.5.4	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-S, Ø6"	m	192,80	$ 72.321	$ 13.943.489		$ -	0,00	$ -	192,80	$ 13.943.488,80
5.9.4	Suministro, transporte e instalación de codo PVC Sanitaria - 90°-1/4 CXC - Ø6"	Unidad	3,00	$ 142.186	$ 426.558		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 426.558,00
5.11.1	Suministro, transporte e instalación de buje PVC Sanitaria Soldado - Ø6"X4"	Unidad	24,00	$ 84.241	$ 2.021.784		$ -	0,00	$ -	24,00	$ 2.021.784,00
5.8.4	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø6", 1/8 CXC	un	25,00	$ 99.642	$ 2.491.050		$ -	0,00	$ -	25,00	$ 2.491.050,00
5.7.4	Suministro, transporte e instalación de codo 22,5°, PVC-S, Ø6", 1 1/16 CXC	un	4,00	$ 250.181	$ 1.000.724		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 1.000.724,00
5.10.1.4	Suministro, transporte e instalación de tee PVC Sanitaria, Ø6"	Unidad	1,00	$ 351.361	$ 351.361		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 351.361,00
5.13.4	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC-S, Ø6" (CXC)	Unidad	4,00	$ 269.675	$ 1.078.700		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 1.078.700,00
5.3.4.2	Suministro, transporte e instalación de Kit Silla Yee PVC alcantarillado hermético, incluye 2 abrazaderas, 1 caucho y 1 codo PVC 45° Ø160mm - Norma NTC 3722-1 - Ø200mm x Ø160mm (8"X6")	un	4,00	$ 418.256	$ 1.673.024		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 1.673.024,00
5.3.2.3	Suministro, transporte e instalación de Kit Silla Tee PVC alcantarillado hermético, incluye 2 abrazaderas y 1 caucho - Norma NTC 3722-1 - Ø200mm x Ø160mm (8"X6")	Unidad	22,00	$ 248.093	$ 5.458.046		$ -	0,00	$ -	22,00	$ 5.458.046,00
5.3.2.2	Suministro, transporte e instalación de Kit Silla Tee PVC alcantarillado hermético, incluye 2 abrazaderas y 1 caucho - Norma NTC 3722-1 - Ø200mm x Ø110mm (8"X4")	Un	1,00	$ 221.044	$ 221.044		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 221.044,00
5.3.4.3	Suministro, transporte e instalación de Kit Silla Yee PVC alcantarillado hermético, incluye 2 abrazaderas, 1 caucho y 1 codo PVC 45° Ø110mm - Norma NTC 3722-1 - Ø200mm x Ø110mm (8"X4")	un	1,00	$ 348.350	$ 348.350		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 348.350,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**	
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2	
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**		
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0			
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0			
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**		
	PLAZO	224 DIAS			
	PLAZO ADICIÓN 1				
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**		

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
9.3.41	Abrazadera para fijación de tubería de Ø6" incluye pernos de fijación en acero inoxidable de 3/8" x 2"	un	11,00	$ 101.494	$ 1.116.434		$ -	0,00	$ -	11,00	$ 1.116.434,00
9.3.40	Abrazadera para fijación de tubería de Ø4" incluye pernos de fijación en acero inoxidable de 3/8" x 2"	un	1,00	$ 78.414	$ 78.414		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 78.414,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 209.571.504**		**$ 162.371**		**$ 162.371**		**$ 209.409.131**
	SISTEMAS SEPTICOS NUEVOS										
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	104,40	$ 3.245	$ 338.778		$ -	0,00	$ -	104,40	$ 338.778,00
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	28,00	$ 30.789	$ 862.092		$ -	0,00	$ -	28,00	$ 862.092,00
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	21,70	$ 39.620	$ 859.754		$ -	0,00	$ -	21,70	$ 859.754,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	6,30	$ 63.675	$ 401.153		$ -	0,00	$ -	6,30	$ 401.152,50
9.2.24	Construcción de caja de empalme para domiciliaria en andén o zona verde. incluye excavación, base, cañuela y tapa con Herraje (e=0.10m) h=<0,80m	Unidad	2,00	$ 474.604	$ 949.208		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 949.208,00
9.3.98	Suministro, transporte e instalación de caja para valvula Ø12" y h= variable en (PRFV) Tipo Matt 450 g/m2, Woven Roving 800 gm2, incluye tapa.	Unidad	3,00	$ 452.352	$ 1.357.056		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 1.357.056,00
9.3.97	Suministro, transporte e instalación de caja de PRFV tipo Matt 450 g/m2, Woven Roving 800 gm2, para aforo, Ø12", h= 0,5m (Incluye tapa)	un	6,00	$ 444.607	$ 2.667.642		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 2.667.642,00
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado con cespedones en gramalote	m²	99,40	$ 21.034	$ 2.090.780		$ -	0,00	$ -	99,40	$ 2.090.779,60
	SISTEMA DE TRATAMIENTO										
12.48	STI. Sistema de Tratamiento Integral - Pozo Séptico para una vivienda (10 Personas Max.) Suministro. transporte y colocacion de pozo séptico en P.R.F.V según normas ICONTEC 2888 y ASTM C 582-87, Dimensiones: Ø=1,20m, h=1,50m, Volumen total = 1,70m3, con trampa de grasas integrada, incluye accesorios internos y material filtrante compuesto por dispositivos octogonales de Ø187 mm en polipropileno de baja densidad, material de inoculación 1 litro. Incluye trámite de permiso de vertimientos.	Un	3,00	$ 3.363.136	$ 10.089.408		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 10.089.408,00
12.88	STI. Sistema de Tratamiento Integral - Pozo Séptico para 2 viviendas (20 Personas Max.) Suministro. transporte y colocacion de pozo séptico en P.R.F.V según normas ICONTEC 2888 y ASTM C 582-87, Volumen total = 3,20m3. Con trampa de grasas integrada, incluye accesorios internos y material filtrante compuesto por dispositivos octogonales de Ø187 mm en polipropileno de baja densidad, incluye trámite de permiso de vertimientos.	Un	1,00	$ 5.892.744	$ 5.892.744		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 5.892.744,00
	TUBERÍA Y ACCESORIOS										
5.5.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø =2". Incluye bocas y accesorios. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	31,20	$ 19.482	$ 607.838		$ -	0,00	$ -	31,20	$ 607.838,40
5.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø4".	m	59,50	$ 35.693	$ 2.123.734		$ -	0,00	$ -	59,50	$ 2.123.733,50
5.8.1	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø2", 1/8 CXC	un	2,00	$ 21.359	$ 42.718		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 42.718,00
5.9.1	Suministro, transporte e instalación de CODO DE 45° o 90° ((CxC o CxE) PVC para aguas negras- sanitarias Ø = 2".	un	6,00	$ 9.039	$ 54.234		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 54.234,00
5.6.1	Suministro, transporte e instalación de unión PVC-S Ø2"	un	2,00	$ 7.539	$ 15.078		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 15.078,00
5.7.1	Suministro, transporte e instalación de codo 22,5°, PVC-S, Ø2", 1 1/16 CXC	un	5,00	$ 16.842	$ 84.210		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 84.210,00
5.9.2	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-S, Ø3", 1/4 CXC	un	3,00	$ 30.035	$ 90.105		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 90.105,00
5.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-S, Ø3"	m	13,20	$ 26.261	$ 346.645		$ -	0,00	$ -	13,20	$ 346.645,20
5.8.2	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø3", 1/8 CXC	un	12,00	$ 31.562	$ 378.744		$ -	0,00	$ -	12,00	$ 378.744,00
5.9.3	Suministro, transporte e instalación de codo PVC Sanitaria - 90°-1/4 CXC - Ø4"	un	8,00	$ 43.082	$ 344.656		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 344.656,00
5.7.3	Suministro, transporte e instalación de codo 22,5°, PVC-S, Ø4", 1 1/16 CXC	un	8,00	$ 36.170	$ 289.360		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 289.360,00
5.8.3	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø4", 1/8 CXC	un	5,00	$ 45.863	$ 229.315		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 229.315,00
5.13.3	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC-S, Ø4" (CXC)	Unidad	2,00	$ 51.059	$ 102.118		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 102.118,00

Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación	**CONTRATO:**	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**
	OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS NIT. 800210290-2
	VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**	
	VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
	VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
	ANTICIPO (0%)	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**	
	PLAZO	224 DIAS		
	PLAZO ADICIÓN 1			
	PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**	

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
5.6.3	Suministro, transporte e instalación de Unión PVC-S Ø4"	un	4,00	$ 13.421	$ 53.684		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 53.684,00
6.2.3.31.3	Suministro, transporte e instalación de válvula de bola en acero inoxidable roscada norma ASTM A-351 CF8M, bola en acero inoxidable norma AISI-304, asiento en acero inoxidable norma ASTM 316Ti, Ø3"	Unidad	3,00	$ 223.810	$ 671.430		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 671.430,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 30.942.484**		**$ -**		**$ -**		**$ 30.942.483**
	OPTIMIZACIÓN SISTEMAS SEPTICOS EXISTENTES										
	OBRA CIVIL										
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2	20,00	$ 3.245	$ 64.900		$ -	0,00	$ -	20,00	$ 64.900,00
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	4,20	$ 30.789	$ 129.314		$ -	0,00	$ -	4,20	$ 129.313,80
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	3,80	$ 39.620	$ 150.556		$ -	0,00	$ -	3,80	$ 150.556,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	1,00	$ 54.295	$ 54.295		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 54.295,00
9.3.98	Suministro, transporte e instalación de caja para valvula Ø12" y h= variable en (PRFV) Tipo Matt 450 g/m2, Woven Roving 800 gm2, incluye tapa.	Unidad	3,00	$ 452.352	$ 1.357.056		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 1.357.056,00
9.3.97	Suministro, transporte e instalación de caja de PRFV tipo Matt 450 g/m2, Woven Roving 800 gm2, para aforo, Ø12", h= 0,5m (Incluye tapa)	un	9,00	$ 444.607	$ 4.001.463		$ -	0,00	$ -	9,00	$ 4.001.463,00
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado con cespedones en gramalote	m²	9,00	$ 21.034	$ 189.306		$ -	0,00	$ -	9,00	$ 189.306,00
9.2.44	Inspección y mantenimiento de tanque Séptico con filtro anaerobio en P.R.F.V (Poliester Reforzado con Fibra de Vidrio).	Unidad	3,00	$ 148.675	$ 446.025		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 446.025,00
	TUBERÍA Y ACCESORIOS										
5.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-S, Ø3"	m	18,90	$ 26.261	$ 496.333		$ -	0,00	$ -	18,90	$ 496.332,90
5.9.2	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-S, Ø3", 1/4 CXC	un	3,00	$ 30.035	$ 90.105		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 90.105,00
5.8.2	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø3", 1/8 CXC	un	12,00	$ 31.562	$ 378.744		$ -	0,00	$ -	12,00	$ 378.744,00
5.8.1	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø2", 1/8 CXC	un	3,00	$ 21.359	$ 64.077		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 64.077,00
5.8.3	Suministro, transporte e instalación de codo 45°, PVC-S, Ø4", 1/8 CXC	un	3,00	$ 45.863	$ 137.589		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 137.589,00
6.2.3.31.3	Suministro, transporte e instalación de válvula de bola en acero inoxidable roscada norma ASTM A-351 CF8M, bola en acero inoxidable norma AISI-304, asiento en acero inoxidable norma ASTM 316Ti, Ø3"	Unidad	3,00	$ 223.810	$ 671.430		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 671.430,00
	VALOR COSTO DIRECTO				**$ 8.231.193**		**$ -**		**$ -**		**$ 8.231.193**
	VALOR COSTO DIRECTO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO SECTOR LAS CAMELIAS				**$ 3.255.019.736**		**$ 36.850.956**		**$ 36.850.956**		**$ 3.218.168.774**
SUBTOTAL DE OBRAS CON A.I.U.					**$ 4.533.373.384**		**$ 82.937.710,00**		**$ 82.937.709,98**		**$ 4.450.435.664,84**
SUBTOTAL DE OBRAS COSTO DIRECTO					**$ 3.410.089.803**		**$ 62.387.325,00**		**$ 62.387.325,00**		**$ 3.347.702.471,00**
A.I.U..				**32,94%**	**$ 1.123.283.581**		**$ 20.550.385,00**		**$ 20.550.385,00**		**$ 1.102.733.194,00**
Pólizas - Gasto Reembolsable					**$ 30.970.299**		**$ 19.204.977,00**		**$ 19.204.977,00**		**$ 11.765.322,00**
Inversión Socio - Ambiental e Implementación PMT - Bioseguridad - Gasto Reembolsable -					**$ 76.614.872**		**$ 10.139.377,00**		**$ 10.139.377,00**		**$ 66.475.495,00**
Valor previsto para reajustes					**$ 175.636.905**				**$ -**		**$ 175.636.905,00**
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					**$ 4.816.595.460**		**$ 112.282.064,00**		**$ 112.282.064,00**		**$ 4.704.313.387,00**
DESCUENTO 2% IMPREVISTOS POR QUE NO SE GENERAN IMPREVISTOS PARA ESTA ACTA:							**$ 111.034.318**		**$ 111.034.318**		**$ 4.705.561.142**
COMO LOS PRECIOS DE LOS ITEMS INCLUYEN EL AIU DE 32.94%, PARA ESTA ACTA SE DEBERÍA DESCONTAR LO SIGUIENTE:							**2,31%**		**2,31%**		**97,69%**
EL TIEMPO DEL TECNOLOGO QUE NO ESTUVO EN EL FRENTE DE TRABAJO LOS RIELES DESDE EL INICIO DEL PROYECTO (38 DIAS)					**$ 7.731.974**				**$ 91.829.340,50**		
EL VALOR DE REVISION DE DISEÑOS POR PARTE DE EPM QUE ESTA EN EL CALCULO DE LA ADMINISTRACION					**$ 23.685.044**						
SIN EMBARGO PARA EL FLUJO DE CAJA DEL CONTRATISTA, ESTOS VALORES SE DECONTARÁN PARA LA PRÓXIMA ACTA DE OBRA No.02											
SE DESCUENTA EL 2% DE IMPREVISTOS							**$ 1.247.747**		**$ 91.829.341,00**		

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	**INTERVENTORIA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029**	**MAMUT ACERO Y CONCRETOS S.A.S.**
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	**SUPERVISOR: DIEGO ALBERTO ACOSTA BETANCUR**	NIT. 800210290-2
VALOR INICIAL:	$ 4.816.595.460	**ACTA No.01**	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0	**FECHA: NOVIEMBRE __25__DE 2022**	
ANTICIPO (0%)	$ 0		
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2		**OBRA EJECUTADA**	

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 1		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cant**	**Vr Unit**	**Subtotal**	**Cantidad**	**Valor total**	**Cantidad acumulada**	**Valor**	**Cantidad acumulada**	**Valor**
VALOR A PAGAR ACTA 01							**$ 111.034.318,00**				

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**	**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACION**	25,94%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	2,00%
NOTA 4: El valor definido por la Entidad por concepto de pólizas es un valor estimado que sera un gasto reembolsable demostrable, la entidad reconocerá al contratista el valor real efectivamente causado por este concepto (Gasto Reembolsable), para el efecto, el contratista deberá presentar los documentos que soporten el valor facturado por las garantías.	**UTILIDAD**	5,00%
NOTA 5: El valor total presupuestado por la entidad por concepto de "Inversión Socio - Ambiental e Implementación PMT - Bioseguridad" reflejada en sus respectivos anexos, es un valor estimado que sera un gasto reembolsable demostrable. Lo anterior, con la finalidad de ser ejecutados en la proporción requerida y durante los tiempos en que se presenten las necesidades que cada uno de ellos busca satisfacer. Dichas actividades serán reconocidas a cargo de reembolso de gastos.	**TOTAL A.I.U**	**32,94%**
NOTA 6: El valor total presupuestado por la entidad por concepto de "Destinación pago de Reajustes" es un valor estimado, con el cual se realizara el pago de los reajuste de precios que se puedan llegar a causar durante la ejecución del contrato en atención a la forma de pago definida en los documentos del proceso.		
NOTA 7: Las operaciones y/o formulas que se presentan en estos formularios, solo son de ayuda para la formulación de la oferta, es responsabilidad del proponente verificar las mismas y efectuar sus propios cálculos para la formulación de su oferta.		
NOTA 8: Los valores Definidos para los itms Destinación pago de Reajustes, Inversión Socio-Ambiental e Implementación PMT-Bioseguridad y Pólizas NO PODRÁN ALTERARSE O MODIFICARSE.		

JAVIER VALENCIA MANTILLA
Representante legal - Contratista de Obra
MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S.

CAMILO ANDRES ÁNGEL SALDARRIAGA
Director de Interventoría
R/L CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005029

LEONEL ANTONIO VILLAFAÑE ANAYA identificado con **C.C. No. 1.096.191.218**, y con tarjeta profesional **No. 228964T** de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de **MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S** identificada con **NIT: 800210290-2**, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de **BARRANCABERMEJA,** luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes a la caja de compensación familiar (CCF), instituto colombiano de bienestar familiar (ICBF) servicio nacional de aprendizaje (SENA). Así como a los sistemas de salud (EPS), pensión (AFP), riesgos laborales (ARL pagados por la compañía a la fecha 30 de noviembre de 2022. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Conforme el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, bajo la gravedad de juramento, manifiesto que me encuentro exonerado del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

En constancia, se firma en Barrancabermeja, a los 25 días del mes de noviembre de 2022

Atentamente.

LEONEL ANTONIO VILLAFAÑE ANAYA
C.C. No. 1.096.191.218
T.P No. 228964T de la Junta Central de Contadores de Colombia

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 800210290	2	MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	ACUEDUCTO SAN ANTONIO DE PRADO	Cra 52 No 50 17	MEDELLIN-ANTIOQUIA	3202641368	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-11	2022-12	1794235402	9443704870	E	2022/12/22	2022/12/05	BANCO DE BOGOTA	0	$13,975,000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	1037751260	ACEVEDO GOMEZ JHON FREDY	230301	10	$400,000	$64,000	EPS002	10	$400,000	$16,000	CCF03	10	$400,000	$16,000	14-11	10	$400,000	$27,900	10	$0	$0
2	CC	1037637430	CHAVARRIA ECHAVARRIA LAURA	230201	30	$3,863,412	$618,200	EPS010	30	$3,863,412	$154,600	CCF03	30	$3,863,412	$154,600	14-11	30	$3,863,412	$268,900	30	$0	$0
3	CC	71141300	CIRO RIOS CARLOS ALBERTO	230201	30	$1,800,000	$288,000	EPS010	30	$1,800,000	$72,000	CCF03	30	$1,800,000	$72,000	14-11	30	$1,800,000	$125,300	30	$0	$0
4	CC	1027880959	CONTRERAS RESTREPO ADOLFO ANDRES	230301	2	$80,000	$12,800	EPS040	2	$80,000	$3,200	CCF03	2	$80,000	$3,200	14-11	2	$80,000	$5,600	2	$0	$0
5	CC	8358174	ESCOBAR JARAMILLO ALEJANDRO	230201	30	$3,863,412	$618,200	EPS010	30	$3,863,412	$154,600	CCF03	30	$3,863,412	$154,600	14-11	30	$3,863,412	$268,900	30	$0	$0
6	CC	1128462906	ESCOBAR RUIZ JOSE MANUEL	230301	9	$360,000	$57,600	EPS010	9	$360,000	$14,400	CCF03	9	$360,000	$14,400	14-11	9	$360,000	$25,100	9	$0	$0
7	CC	1128460834	ESTRADA RICO DANIEL JAIME	230301	2	$80,000	$12,800	EPS002	2	$80,000	$3,200	CCF03	2	$80,000	$3,200	14-11	2	$80,000	$5,600	2	$0	$0
8	CC	1037982926	GUARIN SALAZAR JUAN GUILLERMO	230301	30	$3,863,412	$618,200	EPS010	30	$3,863,412	$154,600	CCF03	30	$3,863,412	$154,600	14-11	30	$3,863,412	$268,900	30	$0	$0
9	CC	1000639274	HENAO BARRERA BRAHIAN	230301	9	$360,000	$57,600	EPS040	9	$360,000	$14,400	CCF03	9	$360,000	$14,400	14-11	9	$360,000	$25,100	9	$0	$0
10	CC	1045025223	HOYOS MUÑOZ BRAIAN	230301	9	$360,000	$57,600	EPS002	9	$360,000	$14,400	CCF03	9	$360,000	$14,400	14-11	9	$360,000	$25,100	9	$0	$0
11	CC	1064836112	ILLERAS RINCON ANDERSON	230901	23	$4,168,763	$708,900	EPS005	23	$4,168,763	$166,800	CCF03	23	$4,168,763	$166,800	14-11	23	$4,168,763	$290,200	23	$0	$0
12	CC	1128463180	LUNA JARAMILLO SANDRA MILENA	230201	10	$400,000	$64,000	EPS010	10	$400,000	$16,000	CCF03	10	$400,000	$16,000	14-11	10	$400,000	$27,900	10	$0	$0
13	CC	15364850	MARIN HERIBERTO DE JESUS	25-14	30	$1,800,000	$288,000	EPS002	30	$1,800,000	$72,000	CCF03	30	$1,800,000	$72,000	14-11	30	$1,800,000	$125,300	30	$0	$0
14	CC	1128461962	MARIN CUARTAS JHAMYLTON	230301	2	$80,000	$12,800	EPS010	2	$80,000	$3,200	CCF03	2	$80,000	$3,200	14-11	2	$80,000	$5,600	2	$0	$0
15	CC	1042212978	MARIN OROZCO LORENA ANDREA	230301	30	$1,000,000	$160,000	EPS037	30	$1,000,000	$40,000	CCF03	30	$1,000,000	$40,000	14-11	30	$1,000,000	$69,600	30	$0	$0
16	CC	1007253158	MARIN RESTREPO YEFERSON	230301	2	$80,000	$12,800	EPS010	2	$80,000	$3,200	CCF03	2	$80,000	$3,200	14-11	2	$80,000	$5,600	2	$0	$0
17	CC	1037599250	MARTINEZ TOBON JOSE NEVARDO	230201	2	$80,000	$12,800	EPS010	2	$80,000	$3,200	CCF03	2	$80,000	$3,200	14-11	2	$80,000	$5,600	2	$0	$0
18	CC	8461932	MEJIA CASTAÑEDA JORGE ELIAS	25-14	16	$640,000	$102,400	EPS037	16	$640,000	$25,600	CCF03	16	$640,000	$25,600	14-11	16	$640,000	$44,600	16	$0	$0
19	PT	5059416	MENDOZA FERNANDEZ EVER	230301	9	$540,000	$86,400	EPS040	9	$540,000	$21,600	CCF03	9	$540,000	$21,600	14-11	9	$540,000	$37,600	9	$0	$0
20	CC	92542136	MERCADO RIVERA HUGO DE JESUS	230301	23	$2,961,950	$474,000	EPS002	23	$2,961,950	$118,500	CCF03	23	$2,961,950	$118,500	14-11	23	$2,961,950	$206,200	23	$0	$0
21	CC	3563190	MONSALVE CARDONA JOHN JAIRO	230301	2	$80,000	$12,800	EPS002	2	$80,000	$3,200	CCF03	2	$80,000	$3,200	14-11	2	$80,000	$5,600	2	$0	$0
22	CC	70327828	MUOOZ LUGO JUAN PABLO	230901	23	$4,168,763	$708,900	EPS010	23	$4,168,763	$166,800	CCF03	23	$4,168,763	$166,800	14-11	23	$4,168,763	$290,200	23	$0	$0
23	CC	43267225	QUIÑONEZ ZAPATA ERIKA JOHANA	230201	30	$3,863,412	$618,200	EPS010	30	$3,863,412	$154,600	CCF03	30	$3,863,412	$154,600	14-11	30	$3,863,412	$268,900	30	$0	$0
24	CC	1234991705	RESTREPO GUZMAN DAVID ALEJANDRO	230301	2	$80,000	$12,800	EPS002	2	$80,000	$3,200	CCF03	2	$80,000	$3,200	14-11	2	$80,000	$5,600	2	$0	$0
25	CC	71588544	SANCHEZ AGUILAR WILFREDO ALBERTO	25-14	30	$5,437,516	$924,500	EPS002	30	$5,437,516	$217,600	CCF03	30	$5,437,516	$217,600	14-11	30	$5,437,516	$378,500	30	$0	$0
26	CC	13568082	SANGUINETI GALVIS EFRAIN	230301	10	$833,334	$133,400	EPS037	10	$833,334	$33,400	CCF03	10	$833,334	$33,400	14-11	10	$833,334	$58,100	10	$0	$0
27	CC	3507805	VILLA GONZALEZ JUAN ALEJANDRO	230201	30	$1,200,000	$192,000	EPS002	30	$1,200,000	$48,000	CCF03	30	$1,200,000	$48,000	14-11	30	$1,200,000	$83,600	30	$0	$0
28	CC	71272943	VILLA GONZALEZ SAUL ANDRES	230301	30	$1,600,000	$256,000	EPS002	30	$1,600,000	$64,000	CCF03	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	$111,400	30	$0	$0
29	CC	1000635437	ZAPATA AGUDELO MAYDELSSON	230201	16	$640,000	$102,400	EPS037	16	$640,000	$25,600	CCF03	16	$640,000	$25,600	14-11	16	$640,000	$44,600	16	$0	$0
Total			**Afiliados(29)**			**$44,683,974**	**$7,288,100**			**$44,683,974**	**$1,787,900**			**$44,683,974**	**$1,787,900**			**$44,683,974**	**$3,111,100**		**$0**	**$0**

aportes en línea

Resumen General de Pago

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				29	$7,288,100	$0	$0	$7,288,100
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$1,314,900	$0	$0	$1,314,900
PORVENIR	230301	800,224,808	8	16	$2,041,600	$0	$0	$2,041,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	8	$2,513,800	$0	$0	$2,513,800
SKANDIA	230901	800,253,055	2	2	$1,417,800	$0	$0	$1,417,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				29	$3,111,100	$0	$0	$3,111,100
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	29	$3,111,100	$0	$0	$3,111,100
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				29	$1,787,900	$0	$0	$1,787,900
COMFENALCO ANTIOQUIA	CCF03	890,900,842	6	29	$1,787,900	$0	$0	$1,787,900
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				29	$1,787,900	$0	$0	$1,787,900
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	11	$897,200	$0	$0	$897,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	4	$124,600	$0	$0	$124,600
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	10	$560,100	$0	$0	$560,100
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$166,800	$0	$0	$166,800
SAVIA SALUD	EPS040	900,604,350	0	3	$39,200	$0	$0	$39,200
TOTAL				**29**	**$13,975,000**	**$0**	**$0**	**$13,975,000**

MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S
NIT 800.210.290-2
TV 49 A 10 01 OF 703 ED TERZETTO
Tel: (057) 3212812166
Barrancabermeja - Colombia
mamutaceroyconcretos@gmail.com

Factura electrónica de venta
No. FVEM-12

Señores	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN		
NIT	890.905.211-1	**Teléfono**	(604) 3855513
Dirección	CALLE 44 52 165	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	09/12/2022, 14:41
Expedición	09/12/2022, 14:41
Vencimiento	08/01/2023

Ítem	Código	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Valor desc.	Impto. Cargo	Vr. Bruto
1	OC-1	ACTA No. 01 PERIODO OCTUBRE Y NOVIEMBRE 2022 / CONTRATO DE OBRA No 4600094779 DE 2022 CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO	1.00	111,034,318.00	0.00	0 %	111,034,318.00

Total items: 1

Total Bruto	111,034,318.00
Total a Pagar	111,034,318.00

Valor en Letras:
Ciento once millones treinta y cuatro mil trescientos dieciocho pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-01-08 por $ 111,034,318.00

Observaciones:
FAVOR CONSIGNAR A LA CUENTA ---- DE ---- Nº UNA VEZ CANCELADO FAVOR NOTIFICAR EL PAGO CON SUS RESPECTIVOS DESCUENTOS TRIBUTARIOS AL CORREO auxadmonmosquera1@gmail.com.co: EL PAGO NO SERÀ APLICADO HASTA NO RECIBIR LA NOTIFICACIÒN.
Autorizo expresamente a MAMUT ACERO Y CONCRETOS SAS para consultar y reportar antes centrales de riesgo como DataCrédito, Cifin o cualquier otro y me sea cobrado intereses moratorios según la tasa vigente.

Elaborado por software Siigo Nube y enviado electrónicamente por proveedor tecnológico Siigo. Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764024849615 aprobado en 20220202 prefijo FVEM desde el número 1 al 500 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 7111 Actividades de arquitectura Tarifa
CUFE: f0f9f89be3ecb7e7f0fee5ea31d6639dcfc2f228f111366de0e777a4b4ffea5a6c60d51504c50257053d5da8cbb4641d

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	10	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	HUGO MERCADO RIVERA

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	DESARENADOR	ITEM	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL.	UNID.	dia	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
DESARENADOR			1,00	1,00	1,00
				0,00	0,00
Subtotal					1,00
TOTAL					1,00

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: _____

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	18	MM	10	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	HUGO MERCADO RIVERA

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT o C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT o C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	ADUCCION	ITEM	Trazado y replanteo.	UNID.	m	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
ADUCCION			30,00	30,00	30,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
Subtotal					30,00
TOTAL					30,00

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: _____

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

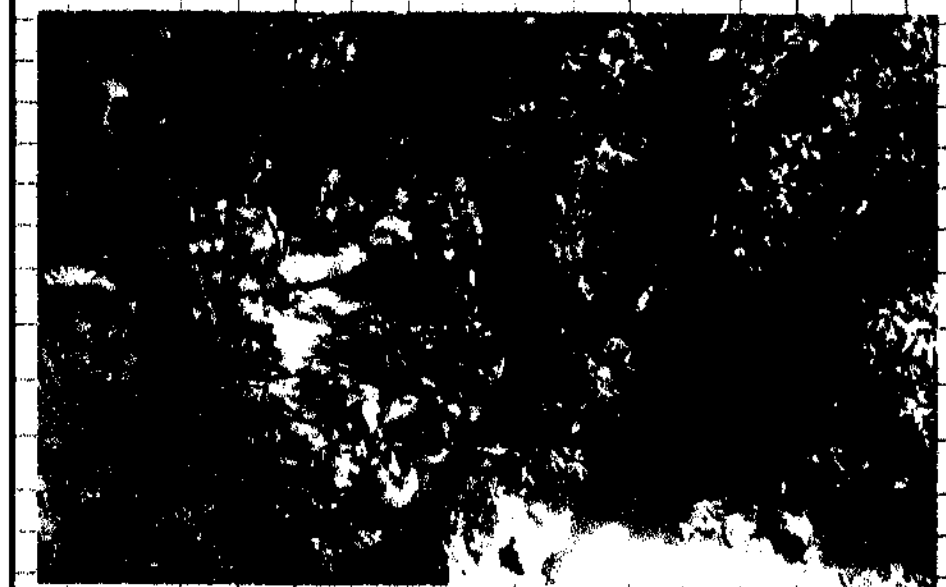
Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	10	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	HUGO MERCADO RIVERA

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE 20005029	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S.	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	BOCATOMA	ITEM	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL.	UNID.	dia	UBICACIÓN	LOS RIELES




UBICACIÓN	Dimensiones Ancho	Alto	Longitud	VOLUMEN	Medida Total
BOCATOMA			1,00	1,00	1,00
				0,00	0,00
Subtotal					1,00
TOTAL					1,00

Residente de obra: ____________________

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: ____________________

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD		MM		AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	OBRAS COMPLEMENTARIAS	ITEM	Retiro y disposición de cerramiento en malla eslabonada hasta 2,0 m de altura. Incluye tubería, malla eslabonada, demolición de muro en bloque y cortagoteras	UNID.	m2	UBICACIÓN	Las Camelias





UBICACIÓN	Dimensiones Ancho	Alto	Longitud	VOLUMEN	Medida Total
DESMONTE Y RETIRO DE CERCA EN LA COORRALEJA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CARRETEABLE			4,90	4,90	4,90
			4,70	4,70	4,70
			1,40	1,40	1,40
				0,00	0,00
Subtotal					11,00
TOTAL					11,00

se paga 1 y queda pendiente el saldo cuando se legalice acta de cambio de obra.

Residente de obra: ____________________

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: ____________________ 1,00

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	27	MM	10	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado

INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT o C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT o C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	ALCANTARILLADO NO CONVENCIONAL	ITEM	Demolición de muros en mampostería, incluye cargue y retiro de material	UNID.	m3	UBICACIÓN	Las Camelias





UBICACIÓN	Dimensiones Ancho	Alto	Longitud	VOLUMEN	Medida Total
DEMOLICION DE PISO CANOA EN LADRILLO REVOCADO PARA COMEDERO DEL GANADO	0,73	0,10	2,40	0,18	0,18
DEMOLICION DE MUROS DE LA CANOA PARA EL COMEDERO DEL GANADO	2,40	0,20	0,13	0,06	0,06
DEMOLICION DE MUROS DE LA CANOA PARA EL COMEDERO DEL GANADO	2,40	0,20	0,13	0,06	0,06
DEMOLICION DE SOPORTES EN LADRILLO PARA LA CANOA DEL COMEDERO DEL GANADO	0,65	0,20	0,74	0,10	0,10
DEMOLICION DE SOPORTES EN LADRILLO PARA LA CANOA DEL COMEDERO DEL GANADO	0,65	0,20	0,74	0,10	0,10
DEMOLICION DE COLUMNAS EN LADRILLO PARA SOPORTE DEL TECHO DE LA ENRAMADA.	0,40	0,40	1,80	0,29	0,29
DEMOLICION DE COLUMNAS EN LADRILLO PARA SOPORTE DEL TECHO DE LA ENRAMADA.	0,40	0,40	1,80	0,29	0,29
DEMOLICION PARTE SUPERIOR DE LA ENRAMADA	4,00	3,50	0,07	0,91	0,91
Subtotal					1,98
TOTAL					1,98

solo se paga 1.20 y queda penndiente cuando se legalice el cambio de obra pagar el saldo que es 0.78 m3

Residente de obra: ____________

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: ____________

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

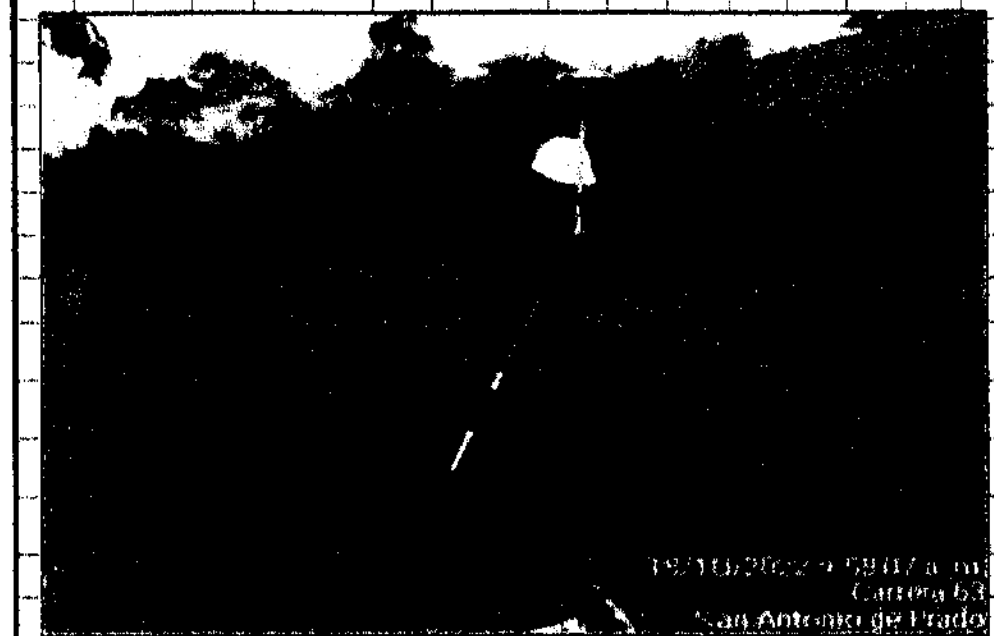
Alcaldía de Medellín
Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	11	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	DISTRIBUCION	ITEM	Trazado y replanteo.	UNID.	m	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones Ancho	Alto	Longitud	VOLUMEN	Medida Total
DISTRIBUCION			241,35	241,35	241,35
				0,00	0,00
Subtotal					241,35
TOTAL					**241,35**

Residente de obra: ______________________

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: ______________________

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

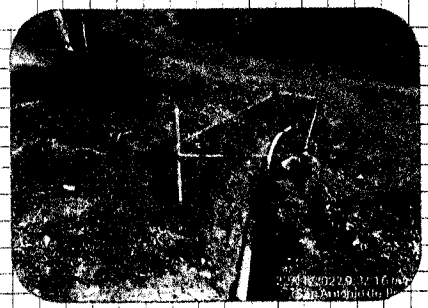
FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	11	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	RED DE ABASTO Y DOSIFICADORES	ITEM	Suministro, transporte e instalación de tuberia PVC-S, Ø3"	UNID.	m	UBICACIÓN	Las Camelias





colocar la foto en el 5,5,2

UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERIA DE DE 3" PARA CAMBIO DE TUBERIA EN MAL ESTADO DEL ACUEDUCTO EXISTENTE CRUCE DEL CARRETEABLE (INCLUYE UNIONES)	1,00	1,00	15,00	15,00	15,00
				Subtotal	15,00
				TOTAL	**15,00**

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: _____

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	11	MM	11	AA	2022	CORTE Nº	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT o C.C.	901627786-0	CONTRATO Nº	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT o C.C.	800210290-2	CONTRATO Nº	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	CASETA	ITEM	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
EXCAVACION PARA LA CASETA ENTRE EL DESCAPOTE Y EL NIVEL SUPERIOR DE LA LOSA INFERIOR DE LA CASETA	4,50	0,36	5,50	8,91	8,91
				0,00	0,00
Subtotal					8,91
TOTAL					8,91

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: _____

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	11	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE · NIT O C.C. 901627786-0 · CONTRATO N° 4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO · NIT O C.C. 800210290-2 · CONTRATO N° 4600094779 de 2022

CAPÍTULO	LOSAS	ITEM	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
EXCAVACIÓN PARA LA LOSA INFERIOR DEL TANQUE	4,00	0,30	5,50	6,60	6,60
EXCAVACIÓN PARA COLOCAR MATERIAL DE REEMPLAZO EN LA CIMENTACIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE.	4,00	1,30	5,50	28,60	28,60
Subtotal					35,20
TOTAL					35,20

Residente de obra: ______________________

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoria: ______________________

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	11	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT o C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT o C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	ITEM	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones: Ancho	Alto	Longitud	VOLUMEN	Medida Total
EXCAVACIÓN PARA EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO ENTRE EL DESCAPOTE Y EL NIVEL SUPERIOR DE LA LOSA INFERIOR DEL TANQUE.	3,50	0,36	5,00	6,30	6,30
				0,00	0,00
Subtotal					6,30
TOTAL					6,30

Residente de obra: ______________________

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: ______________________

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	11	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	RED DE ALCANTARILLADO INTERNO DE LA PTAP	ITEM	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS






UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longtud		
EXCAVACIÓN DESPUES DE DESCAPOTE PARA LA RED DE ALCANTARILLADO INTERNO EN LA TERRAZA SECTOR DE LA CASETA	3,00	0,36	5,00	5,40	5,40
EXCAVACIÓN DESPUES DE DESCAPOTE PARA LA RED DE ALCANTARILLADO INTERNO EN LA TERRAZA SECTOR DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE.	3,00	0,36	5,00	5,40	5,40
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
Subtotal					10,80
TOTAL					10,80

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: _____

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	11	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT o c.c.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT o c.c.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	OBRAS COMPLEMENTARIAS	ITEM	Regada del material sobrante de la excavación..	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
REGADA DEL MATERIAL DE DESCAPOTE PARA CONFORMAR EL CARRETEABLE HACIA LA PTAP DEL ACUEDUCTO	3,00	0,14	104,00	43,68	43,68
REGADA DEL MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXVACIÓN EN EL CARRETEABLE QUE VA HACIA LA PTAP DEL ACUEDUCTO				41,04	41,04
REGADA DEL MATERIAL DE DESCAPOTE EN EL SITIO DONDE SE COLOCO EL MATERIAL DE EXCAVACIÓN DE LA PTAP. DEL ACUEDUCTO SECTOR DE LAS CAMELIAS.	11,60	0,14	33,00	53,59	53,59
REGADA DEL MATERIAL DE DESCAPOTE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PTAP DEL ACUEDUCTO EN EL SECTOR DE LAS CAMELIAS.	11,00	0,14	23,80	36,65	36,65
REGADA DEL MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES LATERALES DE LAS ESTRUCTURAS EN EL SITIO DONDE SE CONSTRUIRÁ LA PTAP. DEL ACUEDUCTO SECTOR DE LAS CAMELIAS. (PROVIENE DE LA EXCAVAGON DE LA PTAP)				19,20	19,20
EXCAVACIÓN PARA LA CASETA ENTRE EL DESCAPOTE Y EL NIVEL SUPERIOR DE LA LOSA INFERIOR DE LA CASETA	4,50	0,38	5,50	8,91	8,91
EXCAVACIÓN PARA EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO ENTRE EL DESCAPOTE Y EL NIVEL SUPERIOR DE LA LOSA INFERIOR DEL TANQUE.	3,50	0,38	6,00	8,30	8,30
EXCAVACIÓN PARA COLOCAR MATEREMPLAZO EN LA CIMENTACIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE	4,00	1,30	5,50	28,60	28,60
EXCAVACIÓN DESPUES DE DESCAPOTE PARA LA RED DE ALCANTARILLADO INTERNO EN EL SECTOR DE LA CASETA	3,00	0,38	6,00	5,40	5,40
EXCAVACIÓN DESPUES DE DESCAPOTE PARA LA RED DE ALCANTARILLADO INTERNO EN EL SECTOR DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE.	3,00	0,38	6,00	5,40	5,40
EXCAVACIÓN PARA LA LOSA INFERIOR DEL TANQUE	4,00	0,30	5,50	6,60	6,60
REGADA DE MATERIAL PARA TAPAR TUBERÍA DE ACUEDUCTO EXISTENTE QUE CRUZA EL CARRETEABLE CERCA A LA PTAP DEL ACUEDUCTO	0,40	0,30	15,00	1,80	1,80
				0,00	0,00
				0,00	0,00
Subtotal					257,17
TOTAL					257,17

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de interventoría: _____

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

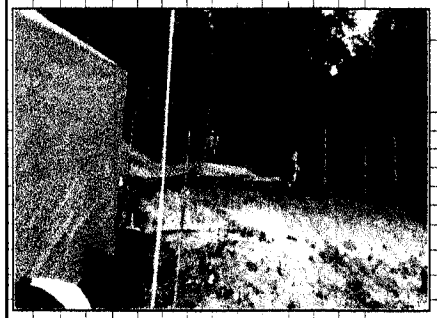
Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	11	MM	11	AA	2022	CORTE Nº	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT o C.C.	901627786-0	CONTRATO Nº	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT o C.C.	800210290-2	CONTRATO Nº	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	OBRAS COMPLEMENTARIAS	ITEM	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 85 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación, incluye: suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en Obra de 17 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0,30 m y profundidad aproximada 0,50 m, cable o alambre tensor parte inferior y superior horizontal, mantenimiento, desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación. cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	UNID.	m	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
COLOCACION DE CERRAMIENTO PROVISIONAL CON TELA DE ZARAN VERDE EN EL SITIO DENDE SE CONSTRUIRÁ LA PTAP DEL ACUEDUCTO.	1	1,00	87,60	87,60	87,60
PROVISIONAL CON TELA DE ZARAN VERDE EN EL CARRETEABLE QUE VÁ HACIA LA PTAP DEL ACUEDUCTO.	1	1,00	81,00	81,00	81,00
				Subtotal	168,60
				TOTAL	168,60

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: _____

NOMBRE y C.C.:

	Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	**MEMORIAS DE CALCULO**

FECHA	DD	11	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	OBRAS COMPLEMENTARIAS	**ITEM**	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	**UNID.**	m3	**UBICACIÓN**	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones Ancho	Alto	Longitud	VOLUMEN	Medida Total
CORTE Y EXCAVACIÓN PARA CONFORMAR EL CARRETEABLE HACIA LA PTAP. CALCULADO POR SECCIONES DE TOPOGRAFÍA				84,72	84,72
DESCAPOTE CON MAQUINA PARA CONFORMAR EL CARRETEABLE HACIA LA PTAP DEL ACUEDUCTO SECTOR DE LAS CAMELIAS.	3,00	0,14	[illegible]	-43,68	-43,68
EXCAVACIÓN MANUAL PARA RPOFUNDIZAR TUBERÍA DE ACUEDUCTO EXISTENTE QUE CRUZA EL CARRETEABLE CERCA A LA PTAP DEL ACUEDUCTO	0,40	0,30	15,00	1,80	1,80
Subtotal					42,84
TOTAL					**42,84**

Residente de obra: ____________________   Residente de Interventoría: ____________________

NOMBRE y C.C.:   NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	11	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	OBRAS COMPLEMENTARIAS	ITEM	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC alcantarillado hermético de pared estructural, interior lisa y exterior corrugada - unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho - Norma NTC 5055 - Ø315mm (12")	UNID.	m	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS







UBICACIÓN	Dimensiones Ancho	Alto	Longitud	VOLUMEN	Medida Total
CAÑO SECO 12/11/2022			12,00	12,00	12,00
Subtotal					12,00
TOTAL					12,00

Residente de obra: ____________________

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: ____________________

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

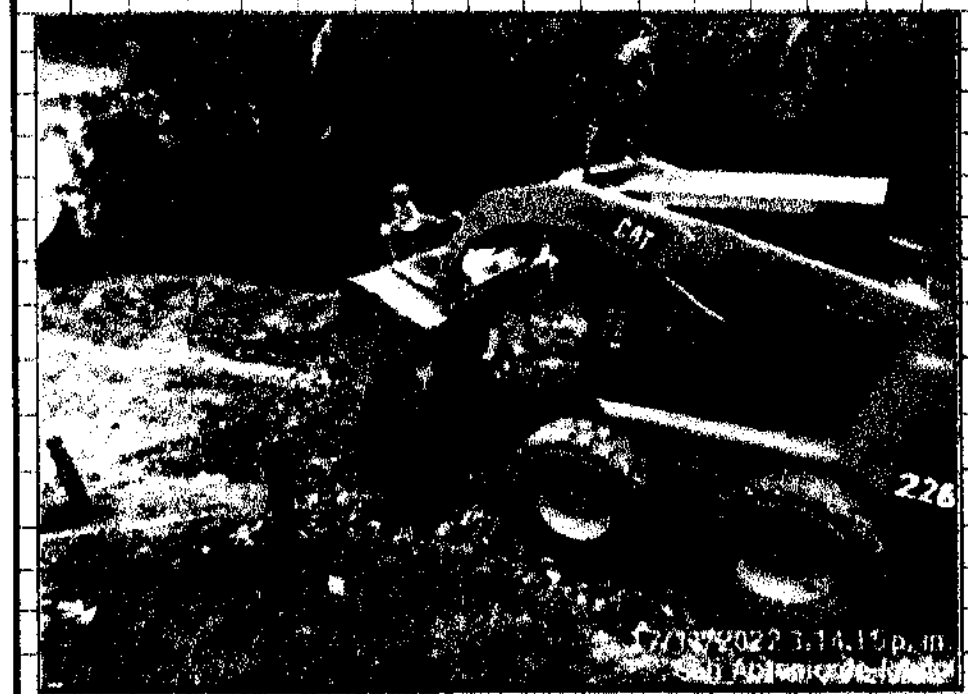
Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	21	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE 20005029	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	OBRAS COMPLEMENTARIAS	ITEM	5.10 Acarreo interno de materiales pétreos en lugares de difícil acceso, desde el sitio de acopio y/o descargue hasta el sitio de implantación del proyecto o viceversa.	UNID.	dia	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS




UBICACIÓN	Dimensiones Ancho	Alto	Longitud	VOLUMEN	Medida Total
CARRETEABLE	3,00	0,15	180,00	81,00	81,00
Subtotal					81,00
TOTAL					81,00

Residente de obra: ____________

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: ____________

NOMBRE y C.C.:

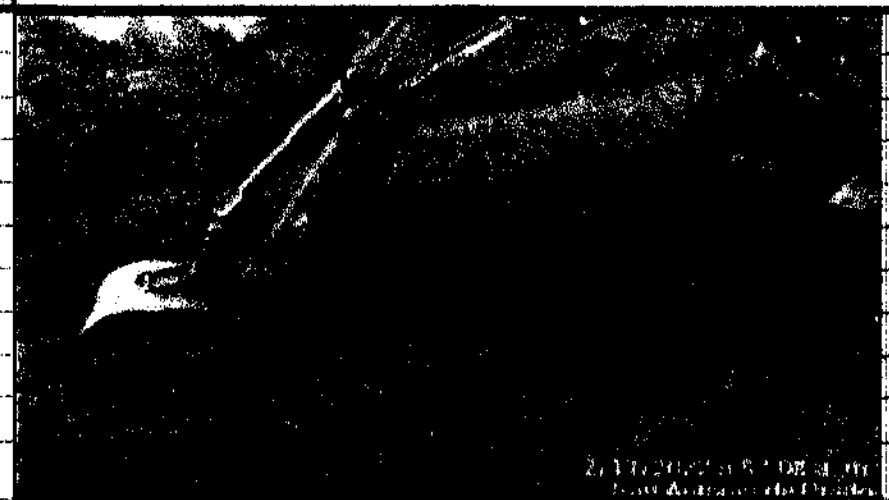
	Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	**MEMORIAS DE CALCULO**

FECHA	**DD**	11	**MM**	11	**AA**	2022	**CORTE N°**	1	**ELABORÓ**	JUAN GUARIN	

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	**NIT O C.C.**	901627786-0	**CONTRATO N°**	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	**NIT O C.C.**	800210290-2	**CONTRATO N°**	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	OBRAS COMPLEMENTARIAS	**ITEM**	DESCAPOTE A MAQUINA. Incluye: retiro de grama, tierra negra con altura media en sitio, arbustos hasta una altura de 1 a 3 m, desenraice si es necesario, acarreo interno hasta sitio de cargue, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medido en sitio.	**UNID.**	m3	**UBICACIÓN**	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	**Dimensiones**			**VOLUMEN**	**Medida Total**
	Ancho	**Alto**	**Longitud**		
CARRETEABLE	3,00	0,14	104,00	43,68	43,68
PTAP	11,00	0,14	23,80	36,65	36,65
AREA DE RIEGO EXCAVACION	11,60	0,14	33,00	53,59	53,59
				0,00	0,00
Subtotal					133,92
TOTAL					**133,92**

queda pendiente cuando se legalice cambio de obra, cobrar 98.92 m3 que esta pendiente para acta 2

Residente de obra: ____________________

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: ____________________

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	11	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	OBRAS COMPLEMENTARIAS	ITEM	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL.	UNID.	dia	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones Ancho	Alto	Longitud	VOLUMEN	Medida Total
LA TOPOGRAFIA TRABAJO HACIENDO TRABAJOS DE LOCALIZACIÓN INICIAL DEL CARRETEABLE HASTA LA PTAP CON LA ESTACIÓN RTK			1,00	1,00	1,00
LA TOPOGRAFIA TRABAJO HACIENDO TRABAJOS DE LOCALIZACIÓN INICIAL DE LA LA PTAP CON LA ESTACIÓN RTK			1,00	1,00	1,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
Subtotal					2,00
TOTAL					2,00

queda pendiente cuando se legalice cambio de obra, cobrar un dia que esta pendiente para acta 2

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: _____

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	8	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095385 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	ITEM	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3., cargue y transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
VOLUMEN TOTAL DE LAS EXCAVACIONES EN EL ÁREA DONDE SE CONSTRUIRÁ LA PTAP DEL ACUEDUCTO. (DADO POR TOPOGRAFÍA)				81,86	81,86
DESCAPOTE A MÁQUINA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PTAP DEL ACUEDUCTO EN EL SECTOR DE LAS CAMELIAS	11,00	0,14	-23,80	-36,65	-36,65
EXCAVACIÓN PARA LA CASETA ENTRE EL DESCAPOTE Y EL NIVEL SUPERIOR DE LA LOSA INFERIOR DE LA CASETA	4,50	0,36	-5,50	-8,91	-8,91
EXCAVACIÓN PARA EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO ENTRE EL DESCAPOTE Y EL NIVEL SUPERIOR DE LA Llosa INFERIOR DEL TANQUE.	3,50	0,36	-5,00	-6,30	-6,30
EXCAVACIÓN DESPUES DE DESCAPOTE PARA LA RED DE ALCANTARILLADO INTERNO EN EL SECTOR DE LA CASETA	3,00	0,36	-5,00	-5,40	-5,40
EXCAVACIÓN DESPUES DE DESCAPOTE PARA LA RED DE ALCANTARILLADO INTERNO EN EL SECTOR DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE	3,00	0,36	-5,00	-5,40	-5,40
			Subtotal		19,20
			TOTAL		19,20

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de interventoría: _____

NOMBRE y C.C.:

Libertad y Orden

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

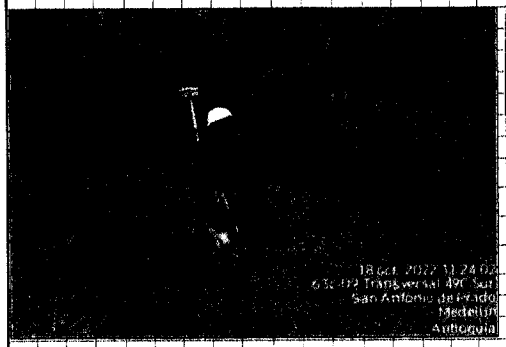
Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	18	MM	10	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT o C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT o C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	CONDUCCION	ITEM	Trazado y replanteo.	UNID.	m	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
CONDUCCION			113,79	113,79	113,79
				0,00	0,00
Subtotal					113,79
TOTAL					113,79

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: _____

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

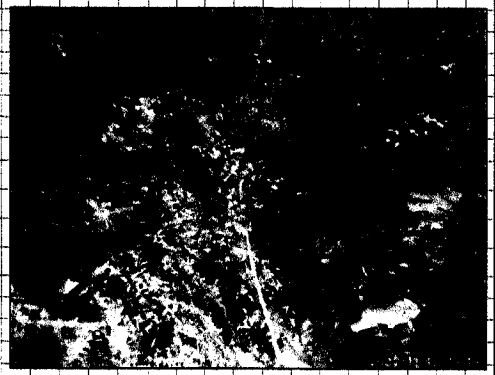
FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	10	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	DESARENADOR	ITEM	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL.	UNID.	dia	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
DESARENADOR			1,00	1,00	1,00
				0,00	0,00
Subtotal					1,00
TOTAL					1,00

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: _____

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	18	MM	10	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	ADUCCION	ITEM	Trazado y replanteo.	UNID.	m	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones Ancho	Alto	Longitud	VOLUMEN	Medida Total
ADUCCION			30,89	30,89	30,89
				0,00	0,00
Subtotal					30,89
TOTAL					30,89

Residente de obra: ____________________

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: ____________________

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	22	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	BOCATOMA	ITEM	Excavación en roca a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad por métodos no explosivos	UNID.	m3	UBICACIÓN	Las Camelias





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
DEMOLICION EN ROCA CON CUÑA MANUAL PARA LIBERAR AREA DE CONSTRUCCION DE BOCATOMA	1,4	0,80	1,00	1,12	1,12
	0,85	0,70	0,70	0,42	0,42
	1,6	1,20	1,00	1,92	1,92
	1,3	1,10	0,90	1,29	1,29
	1,25	1,15	0,90	1,29	1,29
	0,9	0,75	0,70	0,47	0,47
	0,85	0,75	0,65	0,41	0,41
Subtotal					6,92
TOTAL					6,92

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: _____

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

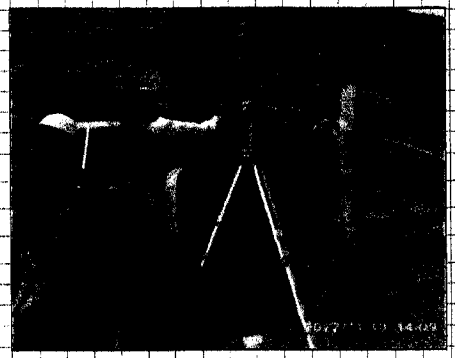
FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	10	MM	11	AA	2022	CORTE N°	1	ELABORÓ	JUAN GUARIN

OBJETO DEL CONTRATO	Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la Vereda La Verde, San Antonio de Prado				
INTERVENTOR	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE 20005029	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	4600095365 de 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S.	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779 de 2022

CAPÍTULO	BOCATOMA	ITEM	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL.	UNID.	dia	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
BOCATOMA			1,00	1,00	1,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
Subtotal					1,00
TOTAL					1,00

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: _____

NOMBRE y C.C.:

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 800210290	2	MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	ACUEDUCTO SAN ANTONIO DE PRADO	Cra 52 No 50 17	MEDELLIN-ANTIOQUIA	3202641368	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-10	2022-11	1740880936	9442452078	E	2022/11/23	2022/11/04	BANCO DE BOGOTA	0	$4,683,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	1037637430	CHAVARRIA ECHAVARRIA LAURA	230201	13	$1,674,146	$267,900	EPS010	13	$1,674,146	$67,000	CCF03	13	$1,674,146	$67,000	14-4	13	$1,674,146	$116,600	13	$0	$0
2	CC	8358174	ESCOBAR JARAMILLO ALEJANDRO	230201	21	$2,704,389	$432,800	EPS010	21	$2,704,389	$108,200	CCF03	21	$2,704,389	$108,200	14-4	21	$2,704,389	$188,300	21	$0	$0
3	CC	1037982926	GUARIN SALAZAR JUAN GUILLERMO	230301	13	$1,674,146	$267,900	EPS010	13	$1,674,146	$67,000	CCF03	13	$1,674,146	$67,000	14-4	13	$1,674,146	$116,600	13	$0	$0
4	CC	1042212978	MARIN OROZCO LORENA ANDREA	230301	30	$1,000,000	$160,000	EPS037	30	$1,000,000	$40,000	CCF03	30	$1,000,000	$40,000	14-4	30	$1,000,000	$69,600	30	$0	$0
5	CC	43267225	QUIÑONEZ ZAPATA ERIKA JOHANA	230201	21	$2,704,389	$432,800	EPS010	21	$2,704,389	$108,200	CCF03	21	$2,704,389	$108,200	14-4	21	$2,704,389	$188,300	21	$0	$0
6	CC	71588544	SANCHEZ AGUILAR WILFREDO ALBERTO	25-14	21	$3,806,262	$609,100	EPS002	21	$3,806,262	$152,300	CCF03	21	$3,806,262	$152,300	14-4	21	$3,806,262	$265,000	21	$0	$0
7	CC	74372968	URBINA LIZARAZO DOYLER JAVIER	230201	10	$1,000,000	$160,000	EPS037	10	$1,000,000	$40,000	CCF03	10	$1,000,000	$40,000	14-4	10	$1,000,000	$69,600	10	$0	$0
8	CC	3507805	VILLA GONZALEZ JUAN ALEJANDRO	230201	10	$400,000	$64,000	EPS002	10	$400,000	$16,000	CCF03	10	$400,000	$16,000	14-4	10	$400,000	$27,900	10	$0	$0
9	CC	71272943	VILLA GONZALEZ SAUL ANDRES	230301	3	$160,000	$25,600	EPS002	3	$160,000	$6,400	CCF03	3	$160,000	$6,400	14-4	3	$160,000	$11,200	3	$0	$0
Total	**Afiliados(9)**					**$15,123,332**	**$2,420,100**			**$15,123,332**	**$605,100**			**$15,123,332**	**$605,100**			**$15,123,332**	**$1,053,100**		**$0**	**$0**

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				9	$2,420,100	$0	$0	$2,420,100
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$609,100	$0	$0	$609,100
PORVENIR	230301	800,224,808	8	3	$453,500	$0	$0	$453,500
PROTECCION	230201	800,229,739	0	5	$1,357,500	$0	$0	$1,357,500
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				9	$1,053,100	$0	$0	$1,053,100
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	9	$1,053,100	$0	$0	$1,053,100
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				9	$605,100	$0	$0	$605,100
COMFENALCO ANTIOQUIA	CCF03	890,900,842	6	9	$605,100	$0	$0	$605,100
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				9	$605,100	$0	$0	$605,100
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	4	$350,400	$0	$0	$350,400
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	2	$80,000	$0	$0	$80,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	3	$174,700	$0	$0	$174,700
TOTAL				**9**	**$4,683,400**	**$0**	**$0**	**$4,683,400**

2022/11/04 02:11 PM

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 800210290	2	MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	ACUEDUCTO SAN ANTONIO DE PRADO	Cra 52 No 50 17	MEDELLIN-ANTIOQUIA	3202641368	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-09	2022-10	1740867229	9440820289	E	2022/10/24	2022/11/04	BANCO DE BOGOTA	11	$1,001,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	1042212978	MARIN OROZCO LORENA ANDREA	230301	24	$800,000	$128,000	EPS037	24	$800,000	$32,000	CCF03	24	$800,000	$32,000	14-4	24	$800,000	$55,700	24	$0	$0
2	CC	74372968	URBINA LIZARAZO DOYLER JAVIER	230201	24	$2,400,000	$384,000	EPS037	24	$2,400,000	$96,000	CCF03	24	$2,400,000	$96,000	14-4	24	$2,400,000	$167,100	24	$0	$0
Total	**Afiliados(2)**					**$3,200,000**	**$512,000**			**$3,200,000**	**$128,000**			**$3,200,000**	**$128,000**			**$3,200,000**	**$222,800**		**$0**	**$0**

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				2	$512,000	$5,600	$0	$517,600
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$128,000	$1,400	$0	$129,400
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$384,000	$4,200	$0	$388,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$222,800	$2,400	$0	$225,200
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	2	$222,800	$2,400	$0	$225,200
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$128,000	$1,400	$0	$129,400
COMFENALCO ANTIOQUIA	CCF03	890,900,842	6	2	$128,000	$1,400	$0	$129,400
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$128,000	$1,400	$0	$129,400
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	2	$128,000	$1,400	$0	$129,400
TOTAL				2	$990,800	$10,800	$0	$1,001,600

2022/11/04 02:11 PM