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 29

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	03/04/2023, 14:26
Expedición	03/04/2023, 14:26
Vencimiento	18/04/2023

Ítem	Código	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Valor desc.	Impto. Cargo	Vr. Bruto
1	OC-1	ACTA No. 04 - PERIODO FEBRERO 2023 / 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	150,609,581.00	0.00	0 %	150,609,581.00

Total items: 1

Total Bruto	150,609,581.00
Total a Pagar	**150,609,581.00**

Valor en Letras:
Ciento cincuenta millones seiscientos nueve mil quinientos ochenta y un pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-04-18 por $ 150,609,581.00

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 18764043879047 aprobado en 20230203 prefijo FVEM desde el número 22 al 500 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 7111 Actividades de arquitectura Tarifa
CUFE: 1f1a216aab686ffcc739d2d1628988e54869cbf9f732e8663f08f7a2b6644e6bbddf2dd08ec89d59a199de88abb680c6

NIT. 800210290-2

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 para el mes de marzo de 2023. 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 20 días del mes de marzo de 2023.

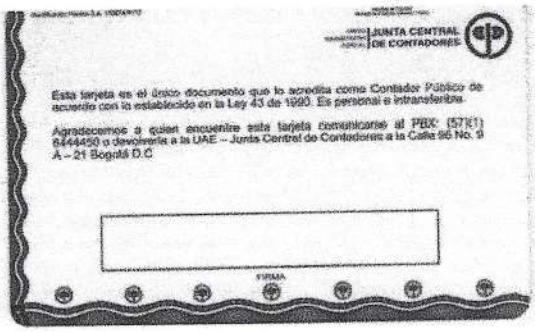
Atentamente.

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


REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 1.096.191.218
VILLAFAÑE ANAYA
APELLIDOS
LEONEL ANTONIO
NOMBRES
FIRMA


FECHA DE NACIMIENTO 02-OCT-1987
BARRANCABERMEJA
(SANTANDER)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.60 ESTATURA
O+ G.S. RH
M SEXO
04-OCT-2005 BARRANCABERMEJA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
INDICE DERECHO
REGISTRADOR NACIONAL
A-2701900-59143703-M-1096191218-20051206 0580205343B 02 191332923


JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
228964-T
LEONEL ANTONIO
VILLAFAÑE ANAYA
C.C. 1096191218
RES. INSCRIPCION 437 DEL 26/05/2017
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
OSCAR EDUARDO FUENTES PEÑA
DIRECTOR GENERAL
233710
240746


JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (57)(1) 6444450 o devolverla a la UAE – Junta Central de Contadores a la Calle 96 No. 9 A – 21 Bogotá D.C
FIRMA

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	MMMUT 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
2023-02	2023-03	1983491586	94487211 64	E	2023/03/22	2023/03/21	BANCO DE BOGOTA	0	$32,126,200

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	30	$1,337,500	$214,000	EPS002	30	$1,337,500	$53,500	CCF03	30	$1,337,500	$53,500	14-4	30	$1,337,500	$93,100	30	$0	$0
2	CC	1005221300	AGUIRRE HENAO FABER	230301	21	$943,125	$150,900	ESSC62	21	$943,125	$37,800	CCF03	21	$943,125	$37,800	14-4	21	$943,125	$65,700	21	$0	$0
3	CC	1000291074	ALVAREZ RODRIGUEZ JOHAN SEBASTIAN	25-14	30	$1,200,000	$192,000	EPS040	30	$1,200,000	$48,000	CCF03	30	$1,200,000	$48,000	14-4	30	$1,200,000	$83,600	30	$0	$0
4	CC	1040570940	ALVAREZ CORREA JUAN PABLO	230301	30	$1,200,000	$192,000	EPS040	30	$1,200,000	$48,000	CCF03	30	$1,200,000	$48,000	14-4	30	$1,200,000	$83,600	30	$0	$0
5	PT	5520454	ANDRADE DUQUE JIMMY RAFAEL	230201	15	$600,000	$96,000	EPS010	15	$600,000	$24,000	CCF03	15	$600,000	$24,000	14-4	15	$600,000	$41,800	15	$0	$0
6	CC	71420575	BOLIVAR ARENAS SAMUEL DE JESUS	230301	15	$600,000	$96,000	EPS010	15	$600,000	$24,000	CCF03	15	$600,000	$24,000	14-4	15	$600,000	$41,800	15	$0	$0
7	CC	98534278	CANO VARGAS DIEGO ALONSO	25-14	15	$580,000	$92,800	EPS010	15	$580,000	$23,200	CCF03	15	$580,000	$23,200	14-4	15	$580,000	$40,400	15	$0	$0
8	CC	1000872095	CANO CARO JHONATAN	230201	15	$612,500	$98,000	EPS002	15	$612,500	$24,500	CCF03	15	$612,500	$24,500	14-4	15	$612,500	$42,700	15	$0	$0
9	CC	98700709	CARMONA MARIN JUAN FERNANDO	230201	4	$333,334	$53,400	EPS010	4	$333,334	$13,400	CCF03	4	$333,334	$13,400	14-4	4	$333,334	$23,300	4	$0	$0
10	CC	32350168	CARO JARAMILLO ROSA MILENA	230301	15	$653,125	$104,500	EPS002	15	$653,125	$26,200	CCF03	15	$653,125	$26,200	14-4	15	$653,125	$45,500	15	$0	$0
11	CC	1001814659	CASTILLO MARTINEZ YORDAN ANDRES	230301	21	$958,750	$153,400	EPS040	21	$958,750	$38,400	CCF03	21	$958,750	$38,400	14-4	21	$958,750	$66,800	21	$0	$0
12	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	14-4	30	$3,863,412	$268,900	30	$0	$0
13	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	14-4	30	$1,800,000	$125,300	30	$0	$0
14	CC	1027880959	CONTRERAS RESTREPO ADOLFO ANDRES	230301	30	$1,262,500	$202,000	EPS040	30	$1,262,500	$50,500	CCF03	30	$1,262,500	$50,500	14-4	30	$1,262,500	$87,900	30	$0	$0
15	CC	1005220634	DURANGO GUZMAN YORMAN ALEXANDER	230301	21	$871,250	$139,400	EPS037	21	$871,250	$34,900	CCF03	21	$871,250	$34,900	14-4	21	$871,250	$60,700	21	$0	$0
16	CC	3377594	ESCALANTE SANCHEZ LUIS CARLOS	230301	15	$600,000	$96,000	EPS037	15	$600,000	$24,000	CCF03	15	$600,000	$24,000	14-4	15	$600,000	$41,800	15	$0	$0
17	CC	4358174	ESCOBAR JARAMILLO ALEJANDRO	230201	30	$3,863,412	$618,200	EPS010	30	$3,863,412	$154,600	CCF03	30	$3,863,412	$154,600	14-4	30	$3,863,412	$268,900	30	$0	$0
18	CC	71339414	ESTRADA JAIRO DE JESUS	231001	30	$1,200,000	$192,000	EPS037	30	$1,200,000	$48,000	CCF03	30	$1,200,000	$48,000	14-4	30	$1,200,000	$83,600	30	$0	$0
19	CC	1128457564	FORERO MANZANO YAMILE	230201	11	$654,323	$104,700	EPS010	11	$654,323	$26,200	CCF03	11	$654,323	$26,200	14-4	11	$654,323	$45,600	11	$0	$0
20	CC	1036396233	GALLEGO ACEVEDO JOHAN SEBASTIAN	230201	30	$1,200,000	$192,000	EPS040	30	$1,200,000	$48,000	CCF03	30	$1,200,000	$48,000	14-4	30	$1,200,000	$83,600	30	$0	$0
21	CC	1082902434	GARCIA PEINADO SEBASTIAN AMERICO	230301	22	$3,306,033	$529,000	EPS010	22	$3,306,033	$132,300	CCF03	22	$3,306,033	$132,300	14-4	22	$3,306,033	$230,100	22	$0	$0
22	CC	91076399	GUALDRON ROA RODRIGO	231001	29	$1,546,667	$247,500	EPS040	29	$1,546,667	$61,900	CCF03	29	$1,546,667	$61,900	14-4	29	$1,546,667	$107,700	29	$0	$0
23	CC	71526188	GUEVARA HERNANDEZ JAVIER ANTONIO	230201	30	$1,200,000	$192,000	EPS002	30	$1,200,000	$48,000	CCF03	30	$1,200,000	$48,000	14-4	30	$1,200,000	$83,600	30	$0	$0
24	CC	13567788	GUTIERRES DE LA OSSA ULISES	230301	10	$416,667	$66,700	EPS040	10	$416,667	$16,700	CCF03	10	$416,667	$16,700	14-4	10	$416,667	$29,100	10	$0	$0
25	PT	5430308	GUZMAN TAYUPO JAIRO JOSUE	230201	30	$1,818,750	$291,000	EPS037	30	$1,818,750	$72,800	CCF03	30	$1,818,750	$72,800	14-4	30	$1,818,750	$126,600	30	$0	$0
26	CC	1001815469	HENAO MALAGON JUAN CARLOS	230201	29	$1,166,250	$186,600	EPS040	29	$1,166,250	$46,700	CCF03	29	$1,166,250	$46,700	14-4	29	$1,166,250	$81,200	29	$0	$0
27	CC	1066722383	HERRERA PELAEZ EDWIN DANIEL	230301	30	$1,206,250	$193,000	EPS010	30	$1,206,250	$48,300	CCF03	30	$1,206,250	$48,300	14-4	30	$1,206,250	$84,000	30	$0	$0
28	CC	1064836112	ILLERAS RINCON ANDERSON	230901	30	$5,437,516	$924,500	EPS005	30	$5,437,516	$217,600	CCF03	30	$5,437,516	$217,600	14-4	30	$5,437,516	$378,500	30	$0	$0

2023/03/22 04:24 PM

aportes en línea

Resumen General de Pago

29	CC	1085228509	JAIMES GIRALDO JONATAN DAVID	230301	21	$1,120,000	$179,200	EPS037	21	$1,120,000	$44,800	CCF03	21	$1,120,000	$44,800	14-4	21	$1,120,000	$78,000	21	$0	$0
30	CC	1143230766	JIMENEZ BAÑOS NELSON JAVIER	230301	15	$615,625	$98,500	EPS037	15	$615,625	$24,700	CCF03	15	$615,625	$24,700	14-4	15	$615,625	$42,900	15	$0	$0
31	CC	13569704	LONDOÑO GALLEGO ELKIN DARIO	230301	21	$977,500	$156,400	EPS040	21	$977,500	$39,100	CCF03	21	$977,500	$39,100	14-4	21	$977,500	$68,100	21	$0	$0
32	CC	78298891	LOPEZ ROJAS WILLIAM JOSE	25-14	10	$400,000	$64,000	EPS010	10	$400,000	$16,000	CCF03	10	$416,667	$16,700	14-4	10	$400,000	$27,900	10	$0	$0
33	CC	1128463180	LUNA JARAMILLO SANDRA MILENA	230201	30	$1,306,250	$209,000	EPS010	30	$1,306,250	$52,300	CCF03	30	$1,306,250	$52,300	14-4	30	$1,306,250	$91,000	30	$0	$0
34	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	14-4	30	$1,800,000	$125,300	30	$0	$0
35	CC	1042212978	MARIN OROZCO LORENA ANDREA	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF03	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
36	PT	3085080	MARTINEZ VALECILLOS EDGAR BENITO	230301	7	$610,000	$97,600	EPS002	7	$610,000	$24,400	CCF03	7	$610,000	$24,400	14-4	7	$610,000	$42,500	7	$0	$0
37	CC	1096212697	MARTINEZ FONSECA EDWIN FABIAN	230301	28	$2,533,750	$405,400	EPS037	28	$2,533,750	$101,400	CCF03	28	$2,533,750	$101,400	14-4	28	$2,533,750	$176,400	28	$0	$0
38	CC	1042213920	MARTINEZ PALENCIA KEVIN ANDRES	230301	8	$320,000	$51,200	EPS037	8	$320,000	$12,800	CCF03	8	$335,000	$13,400	14-4	8	$320,000	$22,300	8	$0	$0
39	PT	5059416	MENDOZA FERNANDEZ EVER JESUS	230301	30	$1,837,500	$294,000	EPS040	30	$1,837,500	$73,500	CCF03	30	$1,837,500	$73,500	14-4	30	$1,837,500	$127,900	30	$0	$0
40	CC	92542136	MERCADO RIVERA HUGO DE JESUS	230301	30	$5,437,516	$924,500	EPS002	30	$5,437,516	$217,600	CCF03	30	$5,437,516	$217,600	14-4	30	$5,437,516	$378,500	30	$0	$0
41	CC	3363190	MONSALVE CARDONA JOHN JAIRO	230301	30	$1,275,000	$204,000	EPS002	30	$1,275,000	$51,000	CCF03	30	$1,275,000	$51,000	14-4	30	$1,275,000	$88,800	30	$0	$0
42	CC	1001815185	MONTERROZA AGUIRRE JOSE DANILO	230301	21	$983,750	$157,400	EPS040	21	$983,750	$39,400	CCF03	21	$983,750	$39,400	14-4	21	$983,750	$68,500	21	$0	$0
43	CC	13570595	MONTOYA RENDON FREDY	230301	30	$1,296,875	$207,500	EPS037	30	$1,296,875	$51,900	CCF03	30	$1,296,875	$51,900	14-4	30	$1,296,875	$90,300	30	$0	$0
44	PT	6364555	MORALES GUDIÑO MANUEL EDUARDO	230301	21	$840,000	$134,400	EPS040	21	$840,000	$33,600	CCF03	21	$840,000	$33,600	14-4	21	$840,000	$58,500	21	$0	$0
45	CC	1037751360	MUÑOZ VASQUEZ VICTOR ESTEBAN	230301	10	$400,000	$64,000	EPS040	10	$400,000	$16,000	CCF03	10	$418,333	$16,800	14-4	10	$400,000	$27,900	10	$0	$0
46	CC	70327828	MUOOZ LUGO JUAN PABLO	230901	10	$1,812,506	$290,100	EPS010	10	$1,812,506	$72,600	CCF03	10	$2,514,850	$100,600	14-4	10	$1,812,506	$126,200	10	$0	$0
47	CC	1096186999	OBREGON ALMENDRALES JAIME ARTURO	230301	29	$1,206,875	$193,100	EPS005	29	$1,206,875	$48,300	CCF03	29	$1,206,875	$48,300	14-4	29	$1,206,875	$84,000	29	$0	$0
48	CC	1096186848	OVIEDO GIL JAVIER ALEXANDER	230301	29	$1,172,500	$187,600	EPS037	29	$1,172,500	$46,900	CCF03	29	$1,172,500	$46,900	14-4	29	$1,172,500	$81,700	29	$0	$0
49	CC	1001031700	PAEZ ARIAS LEVYS YURANI	231001	15	$600,000	$96,000	EPS040	15	$600,000	$24,000	CCF03	15	$600,000	$24,000	14-4	15	$600,000	$41,800	15	$0	$0
50	CC	1007447609	PALACIOS VILLADA JADER SANTIAGO	230301	30	$1,337,500	$214,000	EPS040	30	$1,337,500	$53,500	CCF03	30	$1,337,500	$53,500	14-4	30	$1,337,500	$93,100	30	$0	$0
51	CC	1000206244	PEREZ PADIERNA SANTIAGO ALEXANDER	230301	30	$1,262,500	$202,000	EPS002	30	$1,262,500	$50,500	CCF03	30	$1,262,500	$50,500	14-4	30	$1,262,500	$87,900	30	$0	$0
52	CC	1071356595	PEREZ ROJAS YAIR ORLANDO	230201	30	$1,212,500	$194,000	EPS037	30	$1,212,500	$48,500	CCF03	30	$1,212,500	$48,500	14-4	30	$1,212,500	$84,400	30	$0	$0
53	CC	1096255282	POLO HENAO KEVIN FERNANDO	230301	21	$977,500	$156,400	EPS002	21	$977,500	$39,100	CCF03	21	$977,500	$39,100	14-4	21	$977,500	$68,100	21	$0	$0
54	CC	3947363	PUELLO RODRIGUEZ FREDDY	230301	21	$977,500	$156,400	EPS037	21	$977,500	$39,100	CCF03	21	$977,500	$39,100	14-4	21	$977,500	$68,100	21	$0	$0
55	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	14-4	30	$3,863,412	$268,900	30	$0	$0
56	CC	75002464	QUIROGA OCAMPO ALBERO DE JESUS	230301	30	$2,001,563	$320,300	EPS037	30	$2,001,563	$80,100	CCF03	30	$2,001,563	$80,100	14-4	30	$2,001,563	$139,400	30	$0	$0
57	CC	71421356	RESTREPO SOSSA ARLEY DE JESUS	25-14	15	$975,000	$156,000	EPS037	15	$975,000	$39,000	CCF03	15	$975,000	$39,000	14-4	15	$975,000	$67,900	15	$0	$0
58	CC	18904564	RINCON CUAN EDISON FERNANDO	231001	15	$1,931,706	$309,100	EPS005	15	$1,931,706	$77,300	CCF03	15	$1,931,706	$77,300	14-4	15	$1,931,706	$134,500	15	$0	$0
59	CC	1042213134	RODAS YORBIN MAURICIO	230201	21	$905,625	$144,900	EPS040	21	$905,625	$36,300	CCF03	21	$905,625	$36,300	14-4	21	$905,625	$63,100	21	$0	$0
60	CC	73562179	RUIZ LEON MANUEL MARIA	25-14	5	$300,000	$48,000	EPS041	5	$300,000	$12,000	CCF03	5	$377,500	$15,100	14-4	5	$300,000	$20,900	5	$0	$0
61	CC	92261119	SALGADO CORRALES JOSE MANUEL	230201	30	$1,200,000	$192,000	EPS001	30	$1,200,000	$48,000	CCF03	30	$1,200,000	$48,000	14-4	30	$1,200,000	$83,600	30	$0	$0
62	PT	1184143	SANCHEZ CULPA JOAN JOSE	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS037	30	$1,300,000	$52,000	CCF03	30	$1,306,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
63	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	14-4	30	$5,437,516	$378,500	30	$0	$0
64	CC	13568082	SANGUINETI GALVIS EFRAIN	230301	30	$2,805,989	$449,000	EPS037	30	$2,805,989	$111,300	CCF03	30	$2,805,989	$112,300	14-4	30	$2,805,989	$195,300	30	$0	$0

2023/03/22 04:24 PM

aportes en línea

Resumen General de Pago

65	CC	1040755274	SERNA LONDOÑO BRAHYAN ALEJANDRO	231001	25	$1,525,000	$244,000	EPS010	25	$1,525,000	$61,000	CCF03	25	$1,525,000	$61,000	14-4	25	$1,525,000	$106,200	25	$0	$0
66	CC	1098690469	VERA CASTELLANOS JOSE LUIS	230301	30	$2,500,000	$400,000	EPS037	30	$2,500,000	$100,000	CCF03	30	$2,500,000	$100,000	14-4	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0
67	CC	1005371608	VESGA OSES JULIAN ANDRES	230301	23	$1,001,103	$160,200	EPS002	23	$1,001,103	$40,100	CCF03	23	$1,042,815	$41,800	14-4	23	$1,001,103	$69,700	23	$0	$0
68	CC	3507805	VILLA GONZALEZ JUAN ALEJANDRO	230201	30	$1,231,250	$197,000	EPS010	30	$1,231,250	$49,300	CCF03	30	$1,231,250	$49,300	14-4	30	$1,231,250	$85,700	30	$0	$0
69	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	14-4	30	$1,600,000	$111,400	30	$0	$0
70	CC	1000635437	ZAPATA AGUDELO MAYDELSSON	230201	15	$600,000	$96,000	EPS037	15	$600,000	$24,000	CCF03	15	$751,667	$30,100	14-4	15	$600,000	$41,800	15	$0	$0
Total	**Afiliados(70)**					$103,082,675	$16,657,300			$103,082,675	$4,125,100			$104,105,898	$4,166,100			$103,082,675	$7,177,700		$0	$0

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 5)				70	$16,657,300	$0	$0	$16,657,300
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	5	$1,088,600	$0	$0	$1,088,600
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	7	$1,765,300	$0	$0	$1,765,300
PORVENIR	230301	800,224,808	8	38	$8,199,600	$0	$0	$8,199,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	18	$4,389,200	$0	$0	$4,389,200
SKANDIA	230901	800,253,055	2	2	$1,214,600	$0	$0	$1,214,600
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				70	$7,177,700	$0	$0	$7,177,700
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	70	$7,177,700	$0	$0	$7,177,700
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				70	$4,166,100	$0	$0	$4,166,100
COMFENALCO ANTIOQUIA	CCF03	890,900,842	6	70	$4,166,100	$0	$0	$4,166,100
EPS (ADMINISTRADORAS: 8)				70	$4,125,100	$0	$0	$4,125,100
ALIANSALUD EPS (ANTES COLMEDICA)	EPS001	830,113,831	0	1	$48,000	$0	$0	$48,000
ASMET SALUD EPS SAS	ESSC62	900,935,126	7	1	$37,800	$0	$0	$37,800
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	16	$1,078,400	$0	$0	$1,078,400
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	19	$1,003,600	$0	$0	$1,003,600
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$12,000	$0	$0	$12,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	13	$928,500	$0	$0	$928,500
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	3	$343,200	$0	$0	$343,200
SAVIA SALUD	EPS040	900,604,350	0	16	$673,600	$0	$0	$673,600
TOTAL				70	$32,126,200	$0	$0	$32,126,200

Banco de Bogotá

EL BANCO DE BOGOTA

INFORMA:

Que la empresa MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS identificado(a) con NIT 8002102902 está vinculado(a) al BANCO DE BOGOTA a través de la CTA CORRIENTE No. 168523298 desde el 14 de septiembre de 2022, este producto se encuentra Vigente.

Esta información es confidencial, no es una recomendación de negocio y se suministra sin responsabilidad del banco, se expide el 14 de septiembre de 2022, a solicitud del interesado, con destino a quien interese.

Atentamente,

Olga Yanira Otálora Guerrero

Gerencia de Soluciones para el Cliente

Banco de Bogota

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

MAMUT ACERO Y CONCRETO sas
NIT. 800210290-2

OBRA EJECUTADA

Ítem	Descripción	CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
		Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Canticiad	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	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		$ -	23,70	$ 76.907,00	0,00	$ -
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		$ -	1,00	$ 1.240.146,00	0,00	$ -
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		$ -	14,40	$ 443.362,00	17,30	$ 532.650,00
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		$ -	2,49	$ 1.177.390,00	13,31	$ 6.292.850,00
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		$ -	4,40	$ 6.044.984,00	0,60	$ 824.316,00
7.152	Elaboracion y colocación de concreto de f'c=4000PSI para losa de fondo sobre terreno, incluye formaleteria	m³	4,40	$ 1.014.401	$ 4.463.364		$ -	4,30	$ 4.361.924,00	0,10	$ 101.440,00
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		$ -	7,50	$ 3.527.385,00	0,00	$ -
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	405,60	$ 7.172	$ 2.908.963		$ -	405,60	$ 2.908.963,00	0,00	$ -
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		$ -	5,50	$ 4.407.981,00	0,00	$ -
	TUBERIA 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 1 1/4", anclajes y bisagras para su apertura) todo el conjunto llevara dos capas de pintura anticorrosiva para intemperie	Unidad	1,00	$ 530.550	$ 530.550		$ -	1,00	$ 530.550,00	0,00	$ -
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	$ 111.504,00
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	$ 1.051.392,00
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
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		$ -	1,00	$ 162.365,00	0,00	$ -
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		$ -	1,00	$ 154.490,00	0,00	$ -
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		$ -	1,00	$ 176.916,00	0,00	$ -

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

NIT. 800210290-2

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				OBRA EJECUTADA					
						TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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		$ -	1,00	$ 975.677,00	0,00	$ -
	VALOR COSTO DIRECTO				$ 40.170.897		$ -		$ 26.897.197		$ 13.273.701
	ADUCCIÓN										
1.4.1	Trazado y replanteo	m	25,40	$ 2.444	$ 62.078		$ -	25,40	$ 62.078,00	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	51,30	$ 3.245	$ 166.469		$ -	51,30	$ 166.469,00	0,00	$ -
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	11,70	$ 30.789	$ 360.231		$ -	0,00	$ -	11,70	$ 360.231,00
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	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	$ 1.019.469,00
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
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		$ -		$ 226.547		$ 3.808.968
	DESARENADOR										
1.4.2	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL.	día	1,00	$ 708.157	$ 708.157		$ -	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		$ -	0,80	$ 24.631,00	10,00	$ 307.890,00
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	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	$ 78.958,00
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
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0,05 m)	m2	15,00	$ 37.580	$ 601.280		$ -	0,00	$ -	15,00	$ 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	$ 5.907.739,00
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	15,20	$ 127.928	$ 1.944.506		$ -	0,00	$ -	15,20	$ 1.944.506,00
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" (incluye 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	$ 166.169,00
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		$ -	0,60	$ 480.871,00	0,40	$ 320.580,00
	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 0.86m x 1.0m, pantalla distribuidora de flujo y escalera, todo en el mismo material)	un	1,00	$ 11.921.509	$ 11.921.509	1,00	$ 11.921.509,00	1,00	$ 11.921.509,00	0,00	$ -
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

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S.
NIT. 800210290-2

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				OBRA EJECUTADA: TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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	$ 297.008,00
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	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		$ 11.921.509		$ 13.135.168		$ 14.621.048
	CONDUCCION										
1.4.1	Trazado y replanteo	m	383,30	$ 2.444	$ 936.785		$ -	322,90	$ 789.168,00	60,40	$ 147.618,00
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	766,60	$ 3.245	$ 2.487.617		$ -	766,60	$ 2.487.617,00	0,00	$ -
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	40,00	$ 1.231.560,00	89,00	$ 2.740.221,00	75,30	$ 2.318.412,00
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	161,80	$ 39.620	$ 6.410.516	39,65	$ 1.570.933,00	88,65	$ 3.512.313,00	73,15	$ 2.898.203,00
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	$ 16.124.664,00
20.1	Cinta en polietileno color azul, e=10cm, para señalización de redes de acueducto	m	383,30	$ 2.510	$ 962.083	125,00	$ 313.750,00	325,00	$ 815.750,00	58,30	$ 146.333,00
	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	130,00	$ 5.070.000,00	330,00	$ 12.870.000,00	203,30	$ 7.928.700,00
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		$ 8.186.243		$ 23.215.069		$ 32.828.259
	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 356B 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
12.145	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

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICION 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2		OBRA EJECUTADA	

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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	$ 671.261,00
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
16.2.3	Puntos de muestreo de Ø1/2", incluyeempalme a la recen tubería 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	$ 93.890,00
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
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	$ 763.045,00
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	$ 175.235,00
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	$ 173.914,00
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	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	$ 86.785,00
6.3.6.7	Suministro, transporte e instalación de codo 90° 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	$ 79.786,00
6.3.6.4	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 PIC 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	$ 46.757,00
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
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	0,00	$ -
1.4.2	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL.	día	1,00	$ 708.157	$ 708.157		$ -	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, desennice 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		$ -	191,00	$ 42.020.000,00	0,00	$ -
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	2.535,10	$ 1.914.001,00	3.009,19	$ 2.271.941,00	1.840,81	$ 1.389.809,00
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		$ -	189,00	$ 7.132.860,00	311,00	$ 11.737.140,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2		OBRA EJECUTADA	

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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		$ -	114,60	$ 3.488.309,00	685,40	$ 20.862.891,00
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		$ -	220,00	$ 6.773.580,00	0,00	$ -
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	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		$ -	6,00	$ 1.242.894,00	12,00	$ 2.485.788,00
18.12	Construcción de cuneta semicircular en concreto de fc = 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	$ 9.411.962,00
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado con cespedones en gramalote	m²	153,40	$ 21.034	$ 3.226.616		$ -		$ -	153,40	$ 3.226.616,00
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	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	$ 283.259,00
3.3.2	Lleno y apisonado de zanjas y apiques con materia selecto de la excavación, densidad de compactación >=95% PM . Incluye: selección, arareo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compectado.	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	$ 95.513,00
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	$ 18.647,00
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	$ 474.717,00
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
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		$ 1.914.001		$ 86.566.946		$ 160.367.698
	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	31,10	$ 30.789	$ 957.538		$ -	4,50	$ 138.551,00	26,60	$ 818.987,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	m3	31,10	$ 63.675	$ 1.980.293		$ -	0,00	$ -	31,10	$ 1.980.293,00
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	$ -	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	2,01	$ 1.843.984,00	2,01	$ 1.843.984,00	0,69	$ 633.009,00
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	2,76	$ 393.377,00	2,76	$ 393.377,00	5,44	$ 775.352,00
7.28	Elaboración y colocación de concreto simple de 3000 PSI para pedestal, incluye formaleteria	m³	1,10	$ 953.368	$ 1.048.705	1,10	$ 1.047.561,00	1,10	$ 1.047.561,00	0,00	$ 1.144,00
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	445,00	$ 7.172	$ 3.191.540	445,00	$ 3.191.540,00	445,00	$ 3.191.540,00	0,00	$ -
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	$ 2.724.933,00	0,00	$ -
8.3	Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada para refuerzo, tipo D106 o similar	0	12,00	$ 21.658	$ 259.896	10,10	$ 218.746,00	10,10	$ 218.746,00	1,90	$ 41.150,00
	VALOR COSTO DIRECTO				$ 14.334.749		$ 6.695.208		$ 9.558.692		$ 4.776.055
	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		$ -	5,25	$ 161.642,00	63,15	$ 1.944.325,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094775 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S.
NIT. 800210290-2

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				OBRA EJECUTADA					
						TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	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	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	$ 3.393.878,00
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	2167,50	$ 7.172	$ 15.545.310	1.887,10	$ 13.534.281,00	1.887,10	$ 13.534.281,00	280,40	$ 2.011.029,00
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	$ 74.807,00
7.152	Elaboracion y colocación de concreto de f'c=4000PSI para losa de fondo sobre terreno, incluye formaleteria	m³	3,40	$ 1.014.401	$ 3.448.963		$ -	0,00	$ -	3,40	$ 3.448.963,00
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	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 formaleteria	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		$ -	5,25	$ 4.207.618,00	0,05	$ 40.073,00
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 (Incuye plafina 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
	TUBERIA 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	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	$ 277.855,00
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	9,30	$ 24.147	$ 224.567		$ -	0,00	$ -	9,30	$ 224.567,00
6.3.5.4	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	$ 202.613,00
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 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	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

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20065030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS
NIT. 800210290-2

							OBRA EJECUTADA					
		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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		$ 13.534.281		$ 17.903.541		$ 89.051.981
	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	15,55	$ 478.831,00	15,55	$ 478.831,00	29,65	$ 912.832,00
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	$ 336.414,00
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	$ 8.288.843,00
7.15	Elaboración y colocación de concreto de 3000 PSI para losa de piso, incluye formaleteria	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 formaleteria	m3	3,40	$ 1.002.198	$ 3.407.473		$ -	0,00	$ -	3,40	$ 3.407.473,00
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	532,80	$ 7.172	$ 3.821.242	203,00	$ 1.455.916,00	203,00	$ 1.455.916,00	329,80	$ 2.365.326,00
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	5,30	$ 124.915	$ 662.050		$ -	0,00	$ -	5,30	$ 662.050,00
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	$ 2.150.196,00
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	$ 3.186.732,00
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	$ 1.363.673,00
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	$ 1.235.821,00
9.3.35	Grifería 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 baranda) y conexiones esquina rieles)	m	18,80	$ 523.941	$ 9.850.091		$ -	0,00	$ -	18,80	$ 9.850.091,00
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	4,70	$ 3.766.820,00	4,70	$ 3.766.820,00	0,00	$ -
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	$ 506.797,00
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	$ 37.403,00
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 0,3m 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 pezuelo 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	$ 1.391.663,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 2000 5030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICION 2:	$ 0		
ANTICIPO (5%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

NIT. 800210290-2

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				OBRA EJECUTADA					
						TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedentea 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	$ -	1,80	$ 336.414,00
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	$ 8.288.843,00
7.15	Elaboración y colocación de concreto de 3000 PSI para losa de piso, incluye formaleteria	m²	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 formaleteria	m3	3,40	$ 1.002.198	$ 3.407.473		$ -	0,00	$ -	3,40	$ 3.407.473,00
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	$ 3.821.242,00
7.64	Elaboración y colocación de concreto f'c = 3000PSI, ε = 0,10m, para andén sin escalas, incluye capa de entresuelo en piedra y material de relebo (e=0.2m) , y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	m2	5,30	$ 124.915	$ 662.050		$ -	0,00	$ -	5,30	$ 662.050,00
9.3.80	Revoque para muros, dinteles y esquinas	m2	78,30	$ 27.461	$ 2.150.196		$ -	0,00	$ -	78,30	$ 2.150.196,00
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	$ 3.186.732,00
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	$ 1.363.673,00
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	$ 1.235.821,00
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	$ 3.766.820,00
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	$ 506.797,00
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	$ 37.403,00
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 0,6m 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 entamborada 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/SEA 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 BIOALARMA										
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	$ 301.732,00
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	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	$ 120.983,00
6.3.3.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC Presión U.S - RDE 13,5 (Presión de trabajo 315psi) - Ø1/2"	Unidad	42,90	$ 6.177	$ 264.993		$ -	0,00	$ -	42,90	$ 264.993,00
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	$ 524.687,00
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	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

NIT. 800210290-2

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				OBRA EJECUTADA					
						TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	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 2885 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 °C, reconendación mínima de trabajo 10%, conexión eléctrica 115 UVAC, 60 Hz (Incluye válvulatres 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 bixalarma (Pecera) en vidrio de 6mm de espesor con techo en madera de 0,5m x 0,30n 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 silicionada transparente de Ø1/2"	m	46,70	$ 16.257	$ 759.202		$ -	0,00	$ -	46,70	$ 759.202,00
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
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 apa.	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 tubería 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 Ele24, medidor portátil de dimensiones 172mm x 80mm x 37mm, Incluye maletín para tansporte, 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 turbidímetro digital portátil, Rango de 0-1000 UNT o similar, (incluye estuche plástico de transporte, 4 estándaris 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 600m	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		$ 5.701.567		$ 5.701.567		$ 125.051.062
	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
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 eléctica 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

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				OBRA EJECUTADA					
						TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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 eléctica 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 enchuable 1x20A, 10kA.	Unidad	4,00	$ 34.865	$ 139.460		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 139.460,00
21.11	Suministro, transporte e instalación de breaker enchuable 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 1 varillas copperewid 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		$ -		$ -		$ 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	225,80	$ 732.721,00	225,80	$ 732.721,00	0,00	$ -
1.4.1	Trazado y replanteo	m	1133,20	$ 2.444	$ 2.769.541	300,00	$ 733.200,00	300,00	$ 733.200,00	833,20	$ 2.036.341,00
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo IE 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	96,00	$ 2.880.000,00	96,00	$ 2.880.000,00	361,40	$ 10.842.000,00
3.6	Regada del material sobrante de la excavación.	m3	216,60	$ 15.482	$ 3.353.401		$ -	0,00	$ -	216,60	$ 3.353.401,00
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	242,90	$ 39.620	$ 9.623.698	95,30	$ 3.775.786,00	95,30	$ 3.775.786,00	147,60	$ 5.847.912,00
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	$ 4.893.581,00
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	300,00	$ 753.000,00	300,00	$ 753.000,00	833,20	$ 2.091.332,00
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado en cespedones en gramalote	m²	225,80	$ 21.034	$ 4.749.477		$ -	0,00	$ -	225,80	$ 4.749.477,00
	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

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005630	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

NIT. 800210290-2

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				OBRA EJECUTADA					
						TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Item	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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	$ 5.424.502,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedentea sitio autorizado	m3	35,50	$ 63.675	$ 2.260.463		$ -	0,00	$ -	35,50	$ 2.260.463,00
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 I (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	$ 6.171.422,00
4.1.1	Corte, rotura y retiro de pavimento flexible	m3	20,80	$ 221.429	$ 4.605.723		$ -	0,00	$ -	20,80	$ 4.605.723,00
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 relleno (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	$ 2.483.237,00
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
6.4.10.113	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
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 BA, 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 090mmX63mm 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
	VALVULAS 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	$ 1.311.611,00
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	39,20	$ 39.620	$ 1.553.104		$ -	0,00	$ -	39,20	$ 1.553.104,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedentea sitio autorizado	m3	3,40	$ 15.482	$ 52.639		$ -	0,00	$ -	3,40	$ 52.639,00
3.6	Regada del material sobrante de la excavación.	m3	1,00	$ 280.069	$ 280.069		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 280.069,00
4.1.2	Corte, rotura y retiro de pavimento rígido	m3	1,00	$ 1.353.318	$ 1.353.318		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.353.318,00
4.8	Suministro, transporte y colocación de Pavimento en concreto rigido de 4000 PSI	m3	1,00	$ 237.460	$ 237.460		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 237.460,00
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

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICION 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S.
NIT. 800210290-2

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				OBRA EJECUTADA					
						TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
18.9	Suministro, transporte y colocación de engramado con cespedones en gramalote	m²	33,10	$ 21.034	$ 696.225		$ -	0,00	$ -	33,10	$ 696.225,00
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	$ 2.462.036,00
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
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	$ 612.701,00
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	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	$ 961.741,00
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 presón)	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		$ 8.874.707		$ 8.874.707		$ 402.239.286
	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	$ 3.075.503,00
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
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	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICION 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS
NIT. 800210290-2

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				OBRA EJECUTADA					
						TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	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 562-87, 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 Item.	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	$ 853.312,00
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	$ 24.503.245,00
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	$ 3.999.550,00
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		$ -		$ -		$ 214.464.159
	VALOR COSTO DIRECTO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO SECTOR LOS RIELES				$ 1.278.353.648		$ 56.627.516		$ 172.081.434		$ 1.106.272.214
	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	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		$ -	1,00	$ 1.240.146,00	0,00	$ -
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		$ -	1,80	$ 55.420,00	12,20	$ 375.626,00
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		$ -	7,40	$ 3.498.543,00	6,60	$ 3.120.657,00
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m3	12,00	$ 37.580	$ 450.960		$ -	12,00	$ 450.960,00	0,00	$ -
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		$ -	3,30	$ 130.746,00	0,00	$ -
3.6	Regada del material sobrante de la excavación.	m3	24,60	$ 15.482	$ 380.857		$ -	9,20	$ 142.429,00	15,40	$ 238.429,00
7.132	Elaboración y colocación de concreto de 4000 PSI para muros. Incluye formaleteria 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	0,80	$ 1.099.088,00	3,80	$ 5.214.956,00	1,20	$ 1.654.344,00
7.152	Elaboracion y colocación de concreto de f´c=4000PSI para losa de fondo sobre terreno, incluye formaleteria	m³	4,40	$ 1.014.401	$ 4.463.364		$ -	4,40	$ 4.463.364,00	0,00	$ -
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	1,50	$ 210.259	$ 315.389		$ -	0,00	$ -	1,50	$ 315.389,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS
NIT. 800210290-2

			CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				OBRA EJECUTADA					
							TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Item	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total		Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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			$ -	5,50	$ 4.407.981,00	0,00	$ -
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	438,60	$ 7.172	$ 3.145.639			$ -	438,60	$ 3.145.639,00	0,00	$ -
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 1/4", anclajes y bisagras para su apertura) todo el conjunto llevara dos capas de pintura anticorrosiva para Intemperie	Unidad	1,00	$ 530.550	$ 530.550			$ -	1,00	$ 530.550,00	0,00	$ -
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 polimetca 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	$ 36.221,00
6.3.12.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P RDE 21, Ø4", Unión soldada	m	8,10	$ 79.052	$ 640.321		8,10	$ 640.321,00	8,10	$ 640.321,00	0,00	$ -
6.3.6.6	Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-P Ø4", unión Soldada	Unidad	2,00	$ 116.690	$ 233.380		2,00	$ 233.380,00	2,00	$ 233.380,00	0,00	$ -
6.3.19.2.3	Suministro, transporte e instalación de Codo 45°, PVC-P, Ø4", unión soldada	Unidad	2,00	$ 108.704	$ 217.408		2,00	$ 217.408,00	2,00	$ 217.408,00	0,00	$ -
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			$ -	1,00	$ 144.987,00	0,00	$ -
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			$ -	1,00	$ 154.490,00	0,00	$ -
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, Ø2", 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			$ -	1,00	$ 975.677,00	0,00	$ -
	VALOR COSTO DIRECTO				$ 35.176.889			$ 2.190.197		$ 26.355.154		$ 8.821.736
	ADUCCIÓN											
1.4.1	Trazado y replanteo	m	33,70	$ 2.444	$ 82.363			$ -	30,89	$ 75.495,00	2,81	$ 6.868,00
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	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 aplisonado de zanjas y apiques con materia 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	$ 15.462	$ 10.837			$ -	0,00	$ -	0,70	$ 10.837,00
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	$ 1.342.035,00
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
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		$ 5.109.097
	DESARENADOR											
1.4.2	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL	día	1,00	$ 708.157	$ 708.157			$ -	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	$ 64.576,00
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	38,10	$ 30.789	$ 1.173.061			$ -	1,76	$ 54.035,00	36,35	$ 1.119.026,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICION 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S.
NIT. 800210290-2

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				OBRA EJECUTADA					
						TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	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	6,60	$ 39.620	$ 261.492		$ -	0,00	$ -	6,60	$ 261.492,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedentes sitio autorizado	m3	31,50	$ 63.675	$ 2.005.763		$ -	0,00	$ -	31,50	$ 2.005.763,00
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 herrale (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		$ -	1,00	$ 801.451,00	0,00	$ -
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 50 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 estación en polipropileno de Ø4" y 2,50m de alto, y estacón media madera inmunizado L=1,5m y Ø4" (incluye 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
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 di 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 continu tex 2400 de acuerdo a la Norma NTC 2890 (incluye 3 tapas de 0.85m x 1.0m, pantala 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 herbra 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		$ -		$ 1.563.643		$ 26.850.520
	CONDUCCIÓN										
1.4.1	Trazado y replanteo	m	465,90	$ 2.444	$ 1.138.660		$ -	113,79	$ 278.103,00	352,11	$ 860.557,00
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	932,00	$ 3.245	$ 3.024.340		$ -	59,40	$ 192.753,00	872,60	$ 2.831.587,00
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	$ 6.179.352,00
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	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 machoØ63mmX2" PP PN16, mecánico	Unidad	2,00	$ 32.891	$ 65.782		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 65.782,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20006030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS
NIT. 800210290-2

OBRA EJECUTADA

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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
	VIADUCTO										
S2	ROCERÍA Y LIMPIEZA. Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altua 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 donte lo indique la interventoría y su medida será en sitio compactado.	m3	9,60	$ 30.789	$ 295.574		$ -	0,00	$ -	9,60	$ 295.574,00
3.3.2	Lleno y aplsonado 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	$ 515.768,00
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	$ 1.854.679,00
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
9.3.196	Suministro, transporte y colocación de Varilla para anclaje, Ø5/8"	un	10,00	$ 96.928	$ 969.280		$ -	0,00	$ -	10,00	$ 969.280,00
9.3.195	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 deacero 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 deacero 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 deacero Ø 1/4"	m	25,00	$ 38.062	$ 951.550		$ -	0,00	$ -	25,00	$ 951.550,00
	VALOR COSTO DIRECTO				$ 98.713.045		$ -		$ 470.856		$ 98.242.189
	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	$ 591.087,00	21,20	$ 652.788,00
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 te 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										
12.54	Suministro, transporte e instalación de módulo de Panta 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 de2,5m *Módulo de sedimentacion circular de Ø1,2m y altua de 2,5m *Módulo de Filtracion circular de Ø0,8m y altura de3,50m. 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	$ 671.261,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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:	$ 4.816.695.460	ACTA No.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICION 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

NIT. 800210290-2

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				OBRA EJECUTADA					
						TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
15.3	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	$ 169.759,00
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	$ 231.427,00
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 bule 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	$ 192.872,00
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	$ 109.951,00
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
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	$ 174.896,00
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
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		$ -	164,60	$ 534.127,00	356,40	$ 1.156.518,00
1.4.2	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL.	día	1,00	$ 708.157	$ 708.157		$ -	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	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	8,28	$ 1.874.940,00	102,53	$ 23.218.033,00	88,47	$ 20.032.389,00
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	151,64	$ 114.488,00	3.175,01	$ 2.397.130,00	1.674,99	$ 1.264.620,00
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		$ -	498,00	$ 18.794.520,00	2,00	$ 75.480,00
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	0,00	$ -

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

NIT. 800210290-2

OBRA EJECUTADA

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Item	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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	$ 5.132.015,00	631,40	$ 19.219.185,00
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	50,00	$ 30.789	$ 1.539.450		$ -	50,00	$ 1.539.450,00	0,00	$ -
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	0,00	$ -
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	48,40	$ 202.844	$ 9.817.650		$ -	0,00	$ -	48,40	$ 9.817.650,00
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	$ 43.144.398,00
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	98,40	$ 127.928	$ 12.588.115		$ -	0,00	$ -	98,40	$ 12.588.115,00
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	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	$ 332.521,00	36,20	$ 1.114.562,00
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	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	$ 18.647,00
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	$ 331.945,00
5.5.4	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-S, Ø8"	m	76,20	$ 72.321	$ 5.510.860		$ -	0,00	$ -	76,20	$ 5.510.860,00
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	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		$ 1.989.428		$ 56.452.233		$ 210.862.936
	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	$ 193.971,00	8,70	$ 267.864,00
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	2.167,00	$ 15.541.724,00	2.167,00	$ 15.541.724,00	0,00	$ -
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	$ 74.807,00
7.152	Elaboracion y colocación de concreto de f'c=4000PSI para losa de fondo sobre terreno. Incluye formaleteria	m³	3,40	$ 1.014.401	$ 3.448.963		$ -	0,00	$ -	3,40	$ 3.448.963,00
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	11,30	$ 1.373.860	$ 15.524.618		$ -	0,00	$ -	11,30	$ 15.524.618,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICION 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S.
NIT. 800210290-2

OBRA EJECUTADA

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
7.133	Elaboracion y colocación de concreto de f'c=4000PSI para losa de cubierta, incluye formaleteria	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 ateral, 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	$ 4.247.690,00
7.12	Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	m3	16,00	$ 37.580	$ 601.280	16,00	$ 601.280,00	16,00	$ 601.280,00	0,00	$ -
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 (incluye 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 (3.00fpsi) 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 interras) 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° PVCP, 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	$ 42.860,00
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
12.110	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 0,45n 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 pasanuro 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 pasanuro 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

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

NIT. 800210290-2

OBRA EJECUTADA

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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		$ 16.143.004		$ 16.336.975		$ 61.507.526
	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	15,91	$ 489.797,00	51,11	$ 1.573.570,00	4,89	$ 150.614,00
3.4	Cargue, retiro y disposición final de material excedentea sitio autorizado	m3	56,00	$ 63.675	$ 3.565.800		$ -	0,00	$ -	17,00	$ 636.860,00
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	$ 2.724.933,00
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	$ 2.476.994,00
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	$ 1.048.705,00
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		$ 489.797		$ 1.573.570		$ 16.838.643
	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		$ -	22,07	$ 679.390,00	7,93	$ 244.280,00
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	7,10	$ 266.743,00	7,10	$ 266.743,00	18,90	$ 710.337,00
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	$ 4.568.271,00
7.154	Elaboración y colocación de concreto de f'c = 3000 PSI para viga de fundación de 0,30m x 0,30m, incluye formaleteria, no incluye acero de refuerzo	M	2,10	$ 170.253	$ 357.531	2,10	$ 357.531,00	2,10	$ 357.531,00	0,00	$ -
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	$ 2.110.032,00
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	$ 2.906.374,00
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	$ 3.489.753,00
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	$ 6.509.030,00
7.2	Construcción de cordón vaciado en el sitio en concreto f'c=3000 psi (21Mpa), incluye formaleteria, no incluye acero de refuerzo	Unidad	13,00	$ 186.559	$ 2.425.267		$ -	0,00	$ -	13,00	$ 2.425.267,00
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
8.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	Kg	532,80	$ 7.172	$ 3.821.242	246,80	$ 1.784.394,00	248,80	$ 1.784.394,00	284,00	$ 2.036.848,00
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	$ 37.403,00
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 basede 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	$ 1.235.821,00
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 0,3m 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

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2		OBRA EJECUTADA	

MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S.
NIT. 800210290-2

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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 QUÍMICOS 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	$ 1.391.663,00
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 0,60m x 0,20m, incluye formaleteria y aditivos	m	1,60	$ 210.259	$ 336.414		$ -	0,00	$ -	1,60	$ 336.414,00
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	$ 8.288.843,00
7.15	Elaboración y colocación de concreto de 3000 PSI para losa de piso, incluye formaleteria	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 formaleteria	m3	3,40	$ 1.002.198	$ 3.407.473		$ -	0,00	$ -	3,40	$ 3.407.473,00
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	$ 3.821.242,00
7.64	Elaboración y colocación de concreto fc = 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	$ 662.050,00
9.3.80	Revoque para muros, dinteles y esquinas	m2	78,30	$ 27.461	$ 2.150.196		$ -	0,00	$ -	78,30	$ 2.150.196,00
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	$ 3.186.732,00
9.3.37	Suministro, transporte y colocación de enchape de piso y paredes de baño, incluye lechada, camaza y pegacor	m2	10,80	$ 126.266	$ 1.363.673		$ -	0,00	$ -	10,80	$ 1.363.673,00
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	$ 1.235.821,00
9.3.35	Grifería 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	$ 3.766.820,00
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	$ 506.797,00
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	$ 37.403,00
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 0,6m 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 calaneras en roble y abasto para lavapatos	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 BIOALARMA										
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	1,81	$ 55.697,00	1,81	$ 55.697,00	6,59	$ 202.930,00
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	3,20	$ 39.620	$ 126.784	1,81	$ 71.673,00	1,81	$ 71.673,00	1,39	$ 55.111,00
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	$ 165.544,00
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	$ 272.849,00
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

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2		OBRA EJECUTADA	

NIT. 800210290-2

			CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO			TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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	14,61	$ 284.632,00	14,61	$ 284.632,00	2,79	$ 54.355,00
5.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-S, Ø3"	m	3,00	$ 26.261	$ 78.783		$ -	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	2,60	$ 92.802,00	2,60	$ 92.802,00	10,50	$ 374.777,00
5.9.3	Suministro, transporte e instalación de codo PVC Sanitaria - 90°-1/4 CXC - Ø4"	un	3,00	$ 43.082	$ 129.246	1,00	$ 43.082,00	1,00	$ 43.082,00	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
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	6,00	$ 54.234,00	6,00	$ 54.234,00	0,00	$ -
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
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 bolaPVC 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	3,00	$ 83.823,00	3,00	$ 83.823,00	0,00	$ -
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 °C, 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 Ele24, 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 electrolitica 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
19.2.2	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 Ø 1/2", incluyecompalme a la reden tuberia PE (Policitileno)	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 PB 600ml	un	1,00	$ 20.380	$ 20.380		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 20.380,00
19.2.15	Suministro y transporte de erlenmeyer cuello angostc 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		$ 3.094.611		$ 3.852.784		$ 134.483.714
	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

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2		OBRA EJECUTADA	

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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	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°6, 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	$ 589.859,00	993,65	$ 2.428.481,00
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	444,00	$ 30.789	$ 13.670.316		$ -	64,00	$ 1.970.496,00	380,00	$ 11.699.820,00
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	$ 8.768.588,00
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	$ 46.997.755,00
3.3.4	Suministro, transporte y colocación de Triturado class 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	$ 1.894.645,00
4.1.2	Corte, rotura y retiro de pavimento rigido	m3	1,40	$ 280.069	$ 392.097		$ -	0,00	$ -	1,40	$ 392.097,00
20.1	Cinta en polietileno color azul, e=10cm, para señalización de redes de acueducto	m	1235,20	$ 2.510	$ 3.100.352		$ -	200,00	$ 502.000,00	1.035,20	$ 2.598.352,00
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

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICION 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

NIT. 800210290-2

OBRA EJECUTADA

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
	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	$ 2.250.060,00
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	$ 14.091.236,00
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	$ 9.138.452,00
4.1.1	Corte, retura y retiro de pavimento flexible	m3	30,90	$ 221.429	$ 6.842.156		$ -	0,00	$ -	30,90	$ 6.842.156,00
4.1.2	Corte, retura 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	$ 2.932.726,00
	TUBERIA 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		$ -	200,00	$ 7.964.600,00	609,30	$ 24.264.154,00
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	$ 34.776.789,00
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 1,6m 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
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 Ø32mmPE80, socket	Unidad	8,00	$ 26.524	$ 212.192		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 212.192,00
	TUBERIAS 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 BA, 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

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICION 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 23 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S.
NIT. 800210290-2

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				OBRA EJECUTADA							
						TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO			
Item	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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	$ 150.866,00
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	3,10	$ 39.620	$ 122.822		$ -	0,00	$ -	3,10	$ 122.822,00
3.6	Rejada del material sobrante de la excavación.	m3	1,80	$ 15.482	$ 27.868		$ -	0,00	$ -	1,80	$ 27.868,00
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 f'c=3000PSI, tubería alcantarillado Ø8", 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	59,80	$ 30.789	$ 1.835.024		$ -	0,00	$ -	59,80	$ 1.835.024,00
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	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	$ 2.553.368,00
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	$ 2.965.369,00
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	$ 136.345,00
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		$ -		$ 11.026.955		$ 636.917.539
	ALCANTARILLADO CONVENCIONAL										
1.4.1	Trazado y replanteo	m	1419,10	$ 2.444	$ 3.468.280	1.419,10	$ 3.468.280,00	1.419,10	$ 3.468.280,00	0,00	$ -
22.29	Perforada y resane de cámara o caja en concreto, para abocada de tubería 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	19,22	$ 4.254.851,00	19,22	$ 4.254.851,00	182,28	$ 40.363.092,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICION 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS
NIT. 800210290-2

OBRA EJECUTADA

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	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	1511,80	$ 30.789	$ 46.546.810	265,05	$ 8.776.364,00	285,05	$ 8.776.364,00	1.226,75	$ 37.770.446,00
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	2,00	$ 954.120,00	2,00	$ 954.120,00	1,00	$ 477.060,00
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	180,10	$ 11.468.134,00	180,10	$ 11.468.134,00	1.377,70	$ 87.724.781,00
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	$ 62.408.823,00
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	1,17	$ 938.893,00	1,17	$ 938.893,00	3,63	$ 2.926.854,00
7.230	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f'c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño amáx=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	35,29	$ 6.705.049,00	35,29	$ 6.705.049,00	291,31	$ 55.348.951,00
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	$ 334.603.210,00
	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	221,53	$ 25.441.391,00	221,53	$ 25.441.391,00	1.197,57	$ 137.533.729,00
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		$ 62.007.082		$ 62.007.082		$ 1.588.326.895
	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	$ 15.015.795,00
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	$ 12.283.068,00
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	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	$ 436.418,00
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	$ 107.158,00	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	0,00	$ -
9.4.90	Suministro e instación de cercha metálica para transporte de tubería 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

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20006030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2		OBRA EJECUTADA	

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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	$ 1.195.717,00
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	$ 3.954.218,00
22.29	Perforada y resane de cámara o caja en concreto, para abocada de tubería 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	$ 649.101,00
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	$ 203.407,00
9.2.24	Construcción de caja de empalme para domiciliaria en andén o zona verde. Incluye excavación, base, cañuela y tapa con Herrale (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	$ 14.004.382,00
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	$ 13.055.804,00
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	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, contragoteras, 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	$ 596.989,00
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
	TUBERIA 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	$ 26.657.521,00
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	$ 13.943.489,00
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
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

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICIÓN 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS
NIT. 800210290-2

OBRA EJECUTADA

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
	VALOR COSTO DIRECTO				$ 209.571.504		$ -		$ 162.371		$ 209.409.133
	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	$ 401.153,00
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	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	$ 2.090.760		$ -	0,00	$ -	99,40	$ 2.090.760,00
	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 2868 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 2868 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
	TUBERIA 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	$ 607.838,00
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	$ 2.123.734,00
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	$ 346.645,00
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
5.9.3	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
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		$ -		$ -		$ 30.942.484
	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	$ 129.314,00
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	3,80	$ 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

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICION 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2		OBRA EJECUTADA	

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
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	$ 496.333,00
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
5.8.2	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	$ 137.590,00
8.2.3.31.3	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		$ -		$ -		$ 8.231.194
	VALOR COSTO DIRECTO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO SECTOR LAS CAMELIAS				$ 3.255.019.736		$ 85.914.119		$ 181.877.118		$ 3.073.142.618
SUBTOTAL DE OBRAS CON A.I.U.					$ 4.533.373.384		$ 142.741.635,00		$ 363.958.552,00		$ 4.179.414.832,00
SUBTOTAL DE OBRAS COSTO DIRECTO					$ 3.410.089.803		$ 107.372.977,00		$ 266.254.364,00		$ 3.143.835.439,00
A.I.U..				32,94%	$ 1.123.283.581		$ 35.368.659,00		$ 87.704.188,00		$ 1.035.579.394,00
Pólizas - Gasto Reembolsable					$ 30.970.299				$ 19.204.977,00		$ 11.765.322,00
Inversión Socio - Ambiental e Implementación PMT - Bioseguridad - Gasto Reembolsable -					$ 76.614.872		$ 2.944.683		$ 23.941.052,00		$ 52.673.820,00
Valor previsto para reajustes					$ 175.636.905		$ 7.070.722		$ -		$ 175.636.905,00
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					$ 4.816.595.460		$ 152.757.041,00		$ 397.104.581		$ 4.419.490.880,00
							$ 150.609.581,00		$ 406.228.562		$ 4.410.366.898,00
							3,13%		8,43%		91,57%

COMO LOS PRECIOS DE LOS ITEMS INCLUYEN EL AIU DE 32.94%, PARA ESTA ACTA SE DEBERÍA DESCONTAR LO SIGUIENTE:	Valor para Reajuste Acta No. 6	$ 143.538.859,46
EL TIEMPO DEL TECNOLOGO QUE NO ESTUVO EN EL FRENTE DE TRABAJO LOS RIELES DESDE EL INICIO DEL PROYECTO (36 DIAS)		
EL VALOR DE REVISION DE DISEÑOS POR PARTE DE EPM QUE ESTA EN EL CALCULO DE LA ADMINISTRACION		
SIN EMBARGO PARA EL FLUJO DE CAJA DEL CONTRATISTA, ESTOS VALORES SE DECONTARÁN PARA LA PRÓXIMA ACTA DE OBRA No.04		
SE DESCUENTA EL 2% DE IMPREVISTOS	$ 2.147.460	
VALOR A PAGAR ACTA 04	$ 150.609.581,00	

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	29,84%
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 presentan las necesidades que cada uno de ellos busca satisfacer. Dichas actividades serán reconocidas a cargo de reembolso de gastos.	TOTAL A.I.U	36,84%
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.		

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO:	4600094779 DE 2022	INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANEAMIENTO BÁSICO LA VERDE 20005030	MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S.
OBJETO:	CONSTRUCCION 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.04	
VALOR ADICIÓN 1:	$ 0		
VALOR ADICION 2:	$ 0		
ANTICIPO (0%)	$ 0	FECHA: FEBRERO 28 DE 2024	
PLAZO	224 DIAS		
PLAZO ADICIÓN 1			
PLAZO ADICIÓN 2			

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				OBRA EJECUTADA					
						TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA 04		ACUMULADO		SALDO	
Ítem	Descripción	Unidad	Cant	Vr Unit	Valor Total	Cantidad	Valor total	Cantidad acumulada	Valor	Cantidad acumulada	Valor
NOTA 8: Los valores Definidos para los ítms Destinación pago de Reajustes, Inversión Socio-Ambiental e Implementación PMT-Biseguridad y Pólizas NO PODRÁN ALTERARSE O MODIFICARSE.											

Juan José Gonzalez

JUAN JOSÉ GONZALEZ VILLEGAS
Representante legal - Contratista de Obra
MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S.

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

FECHA DE ELABORACIÓN:	CONTRATO No. 4600094779 DE 2022
27 de Febrero de 2023	

OBRA:

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

CONTRATISTA:	INTERVENTORIA
MAMUT ACERO Y CONCRETO	CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO LA VERDE
Nit. 800210290-2	Nit. 901627786-0

ACTA QUE SE REAJUSTA N°03 — MES BÁSICO: JUNIO DE 2022

MES A REAJUSTAR: ENERO DE 2023

FORMULA DE REAJUSTE

$$AR = AS \times \left[0,19\left(\frac{MASi}{MASo}\right) + 0,18\left(\frac{MOOPi}{MOOPo}\right) + 0,12\left(\frac{C30i}{C30o}\right) + 0,10\left(\frac{C40i}{C40o}\right) + 0,10\left(\frac{EQOi}{EQOo}\right) + 0,09\left(\frac{AFi}{AFo}\right) + 0,08\left(\frac{TRAi}{TRAo}\right) + 0,06\left(\frac{MGi}{M.G.o}\right) + 0,06\left(\frac{HIi}{HIo}\right) + 0,02\left(\frac{PRi}{PRo}\right)\right]$$ Ao) +

AR:	Valor ajustado para cada acta mensual de la obra realizada por el contratista
AS:	Es el valor del acta mensual de obra realizada por el contratista
MAS:	Mezcla asfaltica
MOOP:	Mano de obra de obras publicas
C30:	Concreto premezclado de 3000
C40:	Concreto premezclado de 4000
EQO:	Equipo de obras publicas
AF:	Afirmados-Base granular
TRA:	Transporte
MG:	Materiales galvanizados
HI:	Hierro
PR:	Prefabricados
Subindice i:	Mes de pago de reajustes
Subindice o:	Mes basico de presentacion de la propuesta

Se tendra en cuenta los indices suministrados por Camara Colombiana de Construccion Camacol Antioquia

1	2	3	4	5	6	OBSERVACIONES
INDICES	MES BÁSICO: JUNIO DE 2022	MES A REAJUSTAR: ENERO DE 2023	RELACION 3/2	COEFIC.	PRODUCTO 4*5	Indice mes de:
MAS:	6.575,92	7.534,47	1,14576668	0,19	0,217696	ENERO DE 2023
MOOP:	2.979,05	3.190,43	1,07095551	0,18	0,192772	
C30:	2.825,66	3.186,63	1,12774715	0,12	0,135330	
C40:	3.142,24	3.645,00	1,16000051	0,1	0,116000	
EQO:	2.429,14	2.837,55	1,16812946	0,1	0,116813	
AF:	3.450,90	3.943,60	1,14277435	0,09	0,102850	
TRA:	1.859,21	1.922,58	1,03408437	0,08	0,082727	
MG:	1.077,71	1.111,62	1,03146487	0,06	0,061888	
HI:	3.693,61	3.253,22	0,88076976	0,06	0,052846	
PR:	2.700,48	2.715,03	1,00538793	0,02	0,020108	
		COEFICIENTE DE REAJUSTE			1,099030	
			REAJUSTE		0,099030	
AS = valor sin reajustar acta mensual obra ejecutada			AS		=	71.399.802
AR = valor acta reajuste mensual obra ejecutada			AR		=	7.070.722,00
			AS + AR		=	78.470.524,00

POR EL CONTRATISTA

POR EL INTERVENTOR

Este documento que contiene los Índices de Costos de la Construcción, son para uso exclusivo de la empresa: ARQUITECTOS E INGENIEROS ASOCIADOS S.A., A.I.A., identificada con Nit: 8909048155. Para cualquier usuario diferente deberá ser verificada su validez.

CAMACOL ANTIOQUIA

ÍNDICES DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

PARA LOS DIFERENTES TIPOS DE VIVIENDA EN MEDELLÍN

BASE 100 = DICIEMBRE DE 1989

ENERO DE 2023

ÍNDICE COSTO TOTAL	Diciembre	Enero	VARIACION % MENS.	VARIACION % ACUM/22	VARIACION % ANUAL
EDIFICACIÓN	3.160,68	3.253,04	2,92	2,92	10,68

CONCEPTO	COD	UNIFAMILIAR			MULTIFAMILIAR		PROMEDIO		INDICE TOTAL POR ITEM	VARIACION POR ITEM %		
		MÍNIMO	MEDIO	COMPLETO	HASTA 5 PISOS	MAS DE 5 PISOS	UNI-FAMILIAR	MULTI-FAMILIAR		dic-22 / ene-23	dic-22 / ene-23	ene-22 / ene-23
TOTAL MANO DE OBRA	TMO	3.144,55	3.135,39	3.125,33	3.118,53	3.111,35	3.132,07	3.114,18	3.119,24	2,22	2,22	10,83
CEMENTO	CE	3.284,54	3.265,94	3.253,02	3.250,55	3.241,85	3.261,88	3.245,65	3.249,93	15,89	15,89	23,28
CONCRETO PREMEZCLADO	CO	3.270,57	3.293,16	3.294,60	3.304,15	3.309,22	3.292,18	3.304,26	3.297,81	10,67	10,67	12,84
PREFABRICADOS	PR	2.455,19	3.218,14	2.699,56	2.744,40	2.564,14	2.945,35	2.635,15	2.715,03	0,54	0,54	3,49
AGREGADOS MINERALES	AM	2.784,28	2.617,50	2.699,39	2.487,55	2.552,94	2.678,61	2.465,27	2.512,39	4,07	4,07	7,93
HIERRO	HI	3.606,97	3.661,18	3.463,74	2.988,54	3.262,48	3.576,67	3.125,23	3.253,22	-1,95	-1,95	10,59
MADERAS PARA CONSTRUCCIÓN	MA	6.161,16	6.400,19	6.766,11	5.801,38	5.957,67	6.502,57	5.879,98	6.073,98	-0,18	-0,18	7,51
MATERIALES PARA MAMPOSTERÍA	MM	3.615,01	3.745,71	3.615,84	3.373,50	3.709,27	3.696,36	3.518,89	3.567,93	8,93	8,93	26,81
MAT.INST. HIDRÁULICA SANITARIA	IHS	5.008,83	5.317,55	5.736,97	5.348,32	4.464,34	5.422,82	4.977,05	5.100,46	-0,32	-0,32	6,14
INST. ELÉCTRICA Y TELEFÓNICA	IET	9.160,83	10.700,04	9.893,06	11.224,08	9.665,25	10.143,70	10.484,81	10.356,36	0,58	0,58	10,77
MATERIALES PARA CUBIERTA	MC	3.549,01	3.408,79	2.584,90	3.432,25	3.302,31	3.061,34	3.342,93	3.252,06	-0,75	-0,75	7,64
TOTAL MATERIALES OBRA NEGRA	TMON	4.095,03	4.206,35	3.979,83	4.333,53	4.094,12	4.097,71	4.218,36	4.154,28	3,30	3,30	12,30
PISOS	PIS	2.399,57	2.071,09	2.016,09	2.108,18	2.131,40	2.084,64	2.130,38	2.119,13	0,00	0,00	-0,40
CARPINTERÍA DE MADERA	CMA	3.323,45	3.262,92	2.781,66	3.183,39	3.164,38	3.023,23	3.170,74	3.136,14	0,44	0,44	6,16
CARPINTERÍA METÁLICA	CM	2.576,66	2.673,85	2.724,64	2.854,93	2.853,06	2.709,54	2.852,90	2.814,60	-0,30	-0,30	-0,87
APARATOS SANITARIOS	AS	1.677,60	1.765,17	1.967,94	1.863,79	2.023,10	1.830,18	1.923,98	1.899,53	0,32	0,32	4,47
PINTURAS	PI	1.781,17	1.595,74	1.550,28	2.241,47	2.097,20	1.593,60	2.187,21	2.011,99	2,74	2,74	12,13
INSTALACIONES ESPECIALES	IE	4.024,01	2.935,27	2.870,50	2.733,78	2.515,47	3.010,82	2.584,03	2.671,92	10,28	10,28	20,50
ENCHAPES	EN	1.520,96	1.453,51	1.566,82	1.682,28	1.614,94	1.518,60	1.646,58	1.613,11	3,00	3,00	6,81
TOTAL MATERIALES ACABADOS	TMA	2.368,32	2.395,28	2.307,63	2.472,46	2.463,22	2.363,25	2.456,25	2.427,40	2,76	2,76	7,02
HERRAMIENTAS	HE	2.668,31	2.469,07	2.693,67	1.970,28	1.636,93	2.590,51	1.910,59	2.147,45	8,42	8,42	21,57
EQUIPOS	EQ	1.290,22	1.259,26	1.387,62	1.313,93	1.392,41	1.315,20	1.338,33	1.330,83	0,13	0,13	0,13
TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO	THE	1.663,66	1.548,33	1.677,40	1.350,93	1.408,96	1.624,06	1.369,42	1.456,99	1,73	1,73	3,67
TOTAL MATERIALES	TM	3.586,36	3.430,93	3.161,07	3.429,83	3.200,12	3.339,68	3.313,04	3.306,76	3,15	3,15	10,63
COSTO TOTAL DE EDIFICACIÓN	CTE	3.468,35	3.350,90	3.152,38	3.350,06	3.179,88	3.286,10	3.257,14	3.253,04	2,92	2,92	10,68

Alejandro F. Botero

DIRECCIÓN TÉCNICA Y DE INNOVACCIÓN

NOTA: PROHIBIDA SU REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL

Este documento que contiene los Índices de Costos de la Construcción, son para uso exclusivo de la empresa: ARQUITECTOS E INGENIEROS ASOCIADOS S.A., A.I.A., identificada con Nit: 8909048155. Para cualquier usuario diferente deberá ser verificada su validez.

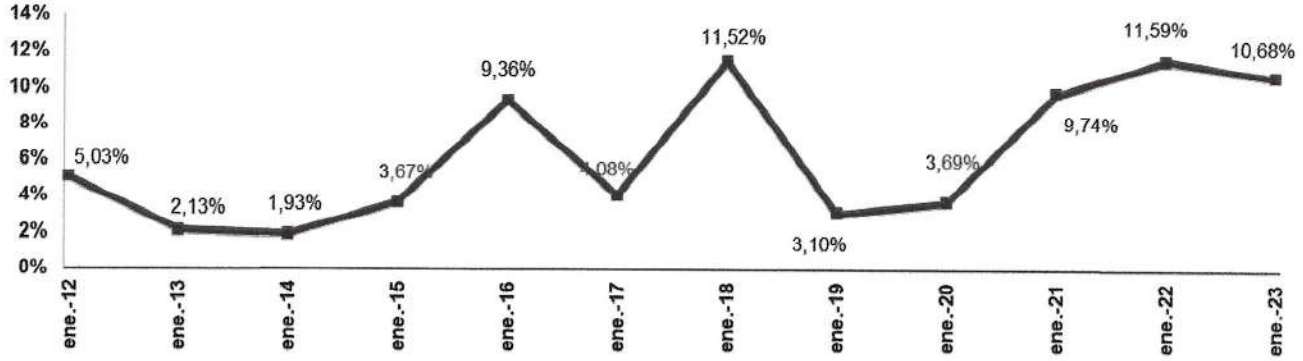
CONCEPTO	BASE 100	CODIGO	DICIEMBRE	ENERO	VARIACIÒN %		
					dic-22 ene-23	dic-22 ene-23	ene-22 ene-23
ACCESORIOS DE BRONCE	dic-89	ACC.BR.	3.220,03	3.409,84	5,89	5,89	19,60
ACCESORIOS DE HIERRO FUNDIDO	dic-89	ACC.HF.	1.816,18	1.816,18	0,00	0,00	2,13
AFIRMADOS - BASE GRANULAR (*)	dic-89	AF	3.680,40	3.943,60	7,15	7,15	17,77
AISLADORES	dic-89	AIS.	1.228,27	1.251,20	1,87	1,87	12,39
ALAMBRE (COBRE Y ALUMINIO)	dic-89	ALM	11.307,99	11.680,38	3,29	3,29	0,97
ALAMBRE DE COBRE	dic-89	ACU	30.854,15	30.770,42	-0,27	-0,27	7,34
ALAMBRES DE ALUMINIO	dic-89	AL.AL.	12.647,07	13.251,60	4,78	4,78	4,97
ALCANTARILLADOS (*)	dic-89	AL	2.100,48	2.310,69	10,01	10,01	12,12
ALUMBRADO PUBLICO	dic-97	ALP	303,73	302,85	-0,29	-0,29	0,79
ANDENES, CUNETAS Y CORDONES (*)	dic-89	ACC	1.445,42	1.577,44	9,13	9,13	11,54
BLOQUE DE CONCRETO PARA MAMPOSTERIA	dic-89	BLC	1.851,29	2.029,79	9,64	9,64	23,09
CABLE DE ALUMINIO FORRADO	dic-97	CAF	2.502,37	2.518,55	0,65	0,65	8,92
CONCRETO DE 2.000 P.S.I PREMEZCLADO	dic-89	C20	2.876,34	3.191,14	10,94	10,94	12,86
CONCRETO DE 2.500 P.S.I PREMEZCLADO	dic-89	C25	2.830,84	3.142,44	11,01	11,01	12,91
CONCRETO DE 3.000 P.S.I PREMEZCLADO	dic-89	C30	2.873,90	3.186,63	10,88	10,88	12,77
CONCRETO DE 3.500 P.S.I PREMEZCLADO	dic-89	C35	2.858,18	3.304,11	15,60	15,60	15,60
CONCRETO DE 4.000 P.S.I PREMEZCLADO	dic-89	C40	3.142,24	3.645,00	16,00	16,00	16,00
CONCRETO DE 4.500 P.S.I PREMEZCLADO	dic-89	C45	3.166,73	3.622,74	14,40	14,40	14,40
CONCRETO DE 5.000 P.S.I PREMEZCLADO	dic-89	C50	2.999,59	3.431,52	14,40	14,40	14,40
CONDUCTORES DE COBRE	dic-97	CC	6.107,83	6.115,57	0,13	0,13	11,56
ELEMENTOS METALICOS	dic-89	E.M.	1.839,84	1.839,84	0,00	0,00	15,04
EQUIPO BASICO	dic-98	EB	614,08	614,08	0,00	0,00	20,32
EQUIPO DE OBRAS PUBLICAS	dic-89	EQO	2.837,55	2.837,55	0,00	0,00	21,28
EQUIPO PARA EDIFICACION	dic-89	EQE	1.407,75	1.407,75	0,00	0,00	2,33
EQUIPO PARA EXCAVACION EN ROCA	dic-98	EER	467,71	467,71	0,00	0,00	3,56
EQUIPO PARA EXCAVACION REDES	dic-98	EEXR	583,45	583,45	0,00	0,00	12,64
EQUIPO PARA IMPRIMACION Y PAVIMENTO ASFA	dic-98	EIPA	276,85	278,98	0,77	0,77	0,77
EQUIPO PARA MOVIMIENTO DE TIERRA	dic-98	EMT	627,38	627,38	0,00	0,00	23,95
EQUIPO PARA PAVIMENTOS NO CONVENCIONALE	dic-98	EPNC	357,55	360,30	0,77	0,77	10,86
EQUIPO PARA SUBBASE Y BASE	dic-98	ESB	696,34	696,34	0,00	0,00	27,66
GABINETE ELECTRICO - SUBESTACION	dic-97	GES	455,10	467,02	2,62	2,62	6,44
GAS - CENTROS DE MEDICION	dic-95	GCM	292,60	295,55	1,01	1,01	10,11
GAS - RED EXTERNA POLIETILENO	dic-97	REX	607,64	615,26	1,25	1,25	5,49
GAS - RED INTERNA COBRE	dic-95	GRICU	484,19	484,19	0,00	0,00	5,74
LLANTAS PARA EL TRANSPORTE DE CARGA	dic-89	LL	5.879,36	6.367,01	8,29	8,29	41,46
LUBRICANTES Y COMBUSTIBLES	dic-89	LC	4.630,07	4.874,52	5,28	5,28	15,87
MANO DE OBRA ELECTRICA	dic-97	MOBE	425,34	426,11	0,18	0,18	2,11
MANO DE OBRA PARA OBRAS PUBLICAS	dic-89	MOOP	2.979,05	3.190,43	7,10	7,10	9,87
MANO DE OBRA SUBCONTRATADA EDIF.	dic-89	MOSE	4.735,21	4.916,36	3,83	3,83	7,02
MATERIALES GALVANIZADOS	dic-89	M.G.	1.111,62	1.111,62	0,00	0,00	10,08
MEZCLA ASFALTICA	dic-89	MAS	7.378,69	7.534,47	2,11	2,11	32,60
MOVIMIENTO DE ROCA (*)	dic-89	MR	2.360,71	2.360,71	0,00	0,00	1,08
MOVIMIENTO DE TIERRA (*)	dic-89	MT	3.358,36	3.427,85	2,07	2,07	20,29
PAVIMENTO ASFALTICO (CORRIDO) (*)	dic-89	PA	5.624,69	5.749,95	2,23	2,23	29,34
PAVIMENTO ASFALTICO (PARCHEO)(*)	dic-98	PAP	806,15	834,92	3,57	3,57	22,00
PAVIMENTOS DE CONCRETO (*)	dic-89	PC	2.177,91	2.443,53	12,20	12,20	13,42
POSTERIA DE CONCRETO	dic-89	PT.C.	2.491,69	2.491,69	0,00	0,00	4,47
SALIDA ELECTRICA	dic-97	SA	1.743,75	1.753,47	0,56	0,56	9,68
SUB-BASE (*)	dic-89	SB	3.445,96	3.854,27	11,85	11,85	44,14
TRANSFORMADOR	dic-89	TR	2.565,79	2.565,79	0,00	0,00	26,59
TRANSPORTE (*)	dic-89	TRA	1.885,99	1.922,58	1,94	1,94	5,66
TUBERIA DE ACERO	dic-89	T.ACE.	1.399,53	1.399,53	0,00	0,00	29,66
TUBERIA DE COBRE	dic-89	T.CU.	1.108,82	1.108,82	0,00	0,00	14,90
TUBERIA DE CONCRETO REFORZADA	dic-89	TCR	1.667,33	1.878,70	12,68	12,68	12,68

(*) INCLUYE MANO DE OBRA

Este documento que contiene los Índices de Costos de la Construcción, son para uso exclusivo de la empresa: ARQUITECTOS E INGENIEROS ASOCIADOS S.A., A.I.A., identificada con Nit: 8909048155. Para cualquier usuario diferente deberá ser verificada su validez.

CONCEPTO	BASE 100	CODIGO	DICIEMBRE	ENERO	VARIACIÓN %		
					dic-22 ene-23	dic-22 ene-23	ene-22 ene-23
TUBERIA DE PRESION Y ACCESORIOS PVC	dic-89	PVCP	6.068,89	6.068,89	0,00	0,00	3,19
TUBERIA PVC (DUCTO TELEFONICO)	dic-89	PVCT	6.661,88	6.661,88	0,00	0,00	3,95
TUBERIA PVC CORRUGADA	dic-89	PVCC	10.077,50	10.077,50	0,00	0,00	0,00
TUBERIA SANITARIA Y ACCESORIOS PVC	dic-89	PVCS	4.562,99	4.550,60	-0,27	-0,27	5,73
TUBERIA Y ACCESORIOS GALVANIZADOS	dic-89	T.G.	2.603,46	2.706,29	3,95	3,95	10,73
VIDRIO	dic-89	VI	1.601,64	1.601,64	0,00	0,00	2,76
INDICES DE ADITIVOS							
CEMENTICIOS	dic-99	CEM	295,56	295,56	0,00	0,00	1,53
CEMENTOS MODIFICADOS	dic-99	CEMO	602,35	602,35	0,00	0,00	17,34
EPÓXICOS (ADHERENTES)	dic-99	EPX	565,47	565,47	0,00	0,00	18,23

VARIACIÓN ANUAL ENERO
DEL ICCV EN EL VALLE DE ABURRA
(Índices de Costos de Construcción de Viviendas)
2012 A 2023



Fuente: Camacol Antioquia

ÍNDICES DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN

DEFINICIÓN

EL ÍNDICE DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN es un elemento estadístico que permite estimar el cambio promedio de los precios de los principales recursos requeridos para la edificación de viviendas, insumos básicos o actividades de construcción.

El número índice es una cifra abstracta, expresada coma porcentaje y se calcula con base en una participación en el costo y por la mano de obra según categorías, es decir, por aquellos elementos que conforman los costos directos. No incluye el valor del terreno. Los costos indirectos, constituidos por los gastos generales, impuestos y las utilidades. No se tomaron en cuenta por la dificultad para captar la información necesaria para elaborar el índice.

El índice en un periodo de tiempo determinado permite conocer el cambia porcentual en el costo media de los materiales, equipo y la mano de obra en dicho periodo con relación al costo promedio de los materiales, equipo y la mano de obra en el periodo base.
Par convención la base tiene el valor de 100.

USOS:
Los índices se utilizan principalmente como instrumento para el reajuste de los contratos de obra, ya sea que estos se pacten entre particulares o entre firmas contratistas y el estado.

En los factores determinantes de los costos. Para tal efecto, la revisión debe hacerse mediante fórmulas polinómicas incorporadas en el respectivo contrato.

- Con los índices de costos se pueden hacer estimativos sobre la posible evolución de los precios de los insumos.
- Los índices permiten detectar variaciones estacionales en los precios y en consecuencia preveer periodos de escasez o alzas relativas al grupo de insumos estudiados.
- En la elaboración de cuentas nacionales, los índices de costos se emplean para deflactar o ajustar el valor bruto de la producción del sector a precios constantes.

INFORMACION ADICIONAL

- Los precios incluyen el impuesto a las ventas, excepto los que expresamente estipule la ley como excepción. Los precios son de lista y no se considera ningún descuento.
- La Vivienda Unifamiliar se divide en tres tipos según su costa: mínimo, media y completo. La Vivienda Multifamiliar según su estructura hasta cinco pisos y más de cinco pisos.
- Los precios de los materiales como el cemento, los agregados minerales, bloques de concreto, los ladrillos, etc. No include valor del transporte.

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	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)	UNID.	UND	UBICACIÓN	LOS RIELES



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
DESARERNADOR					1,00

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CONDUCCIÓN	ITEM	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.	UNID.	m3	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
EXCAVACIÓN PARA INSTALACIÓN DE TUBERIA DE CONDUCCIÓN	0,4	0,80	125,00	40,00	40,00

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CONDUCCIÓN	ITEM	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.	UNID.	m3	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
DESDE K0+200 AL K0+330	0,4	0,80	125,00	40,00	40,00
Volumen tubería				-0,35	-0,35

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CONDUCCIÓN	ITEM	**20.1** Cinta en polietileno color azul, e=10cm, para señalización de redes de acueducto	UNID.	ml	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
DESARENADOR DESDE K0+200 HASTA K0+330,(COLOR ROJO)			130,00		130,00
DESCUENTO CRUCE DE LA QUEBRADA			-5,00		-5,00

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CONDUCCIÓN	ITEM	**6.4.17.1** Suministro, transporte e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 - RDE11- PN16 (232PSI), Ø63mm	UNID.	m	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
CONDUCCIÓN (DESARENADOR-PTAP)			130,00		130,00

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Med
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Inno

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	OBRAS COMPLEMENTARIAS	ITEM	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.	UNID.	Kg	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
ACERO TANQUE					1887,10
ACERO LOSAS DE FILTRO Y LECHOS					445,00
ACERO CASETA DE OPERACIONES					203,00
Subtotal					2.535,10
TOTAL					2.535,10

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	LOSAS	ITEM	7.15 Elaboración y colocación de concreto de 3000 PSI para losa de piso, incluye formaleteria	UNID.	m3	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
LECHOS (PTAP)	2,1	0,15	4,40	1,39	1,39
FILTROS (PTAP)	1,6	0,15	2,60	0,62	0,62

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	LOSAS	ITEM	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	UNID.	m3	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
LECHOS (PTAP)	0,2	0,60	13,80	1,66	1,66
FILTROS (PTAP)	0,2	0,60	9,20	1,10	1,10

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	LOSAS	ITEM	7.28 Elaboración y colocación de concreto simple de 3000 PSI para pedestal, incluye formaletería	UNID.	m3	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
LECHOS (PTAP)	2	0,10	2,00	0,40	0,80
FILTROS (PTAP)	1,80	0,10	1,66	0,30	0,30

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE Nº	4	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 Nº	4600095365 DE 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO Nº	4600094779 DE 2022

CAPÍTULO	LOSAS	ITEM	8.2 Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	UNID.	Kg	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
ACERO DESPIECE LOSA LECHOS DE SECADO (SEGÚN PLANO : RIELES _AA_D_PL_03_14-26.DWG, VERSIÓN 1					263,34
ACERO DESPIECE LOSA FILTROS (SEGÚN PLANO : RIELES _AA_D_PL_03_14-26.DWG, VERSIÓN 1					181,68

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	LOSAS	ITEM	8.3 Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada para refuerzo, tipo D106 o similar	UNID.	m2	UBICACIÓN	LOS RIELES



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
CONCRETO CICLOPEO LOSA FILTROS	1,9		1,90	0,00	7,22
CONCRETO CICLOPEO LECHOS DE SECADO	1,7		1,70	0,00	2,89

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	ITEM	8.2 Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	UNID.	Kg	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
ACERO DESPIECE LOSA DE FONDO Y MUROS TANQUE DE ALMACENAMIENTO(SEGÚN PLANO : RIELES _AA_D_PL_03_13-26.DWG, VERSIÓN 1					1887,12

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CASETA	ITEM	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.	UNID.	m3	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
EXCAVACIÓN PARA CONSTRUCCION DE CASETA	4,8	0,60	5,40	15,55	15,55
Subtotal					15,55
TOTAL					15,55

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CASETA	ITEM	8.2 Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	UNID.	Kg	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
ACERO DESPIECE VIGAS CASETA DE OPERACIONES (SEGÚN PLANO : RIELES _AA_D_PL_03_16-26.DWG, VERSIÓN 1					203,00

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CASETA	ITEM	**7.230** Elaboración y colocación de concreto ciclópeo de f'c=211 kg/cm2 50% sobre tamaño emáx=0,20m	UNID.	m3	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
CONCRETO CICLOPEO CASETA	4,4	0,30	3,56	4,70	4,70

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	DISTRIBUCIÓN	ITEM	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.	UNID.	m2	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			AREA	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
DESDE LA PTAP HASTA LA VIA	2,0		112,9	225,80	225,80

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	DISTRIBUCIÓN	ITEM	1.4.1 Trazado y replanteo	UNID.	ml	UBICACIÓN	LOS RIELES



UBICACIÓN	Dimensiones			AREA	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
DESDE LA PTAP HASTA LA VIA			300,0	0,00	300,00

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	DISTRIBUCIÓN	ITEM	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.	UNID.	m3	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
EXCAVACIÓN PARA INSTALACIÓN DE TUBERIA DE DISTRIBUCION	0,4	0,80	300,00	96,00	96,00

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	DISTRIBUCIÓN	ITEM	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.	UNID.	m3	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
DESDE K0+200 AL K0+330	0,4	0,80	300,00	96,00	96,00
Volumen tubería				-0,70	-0,70
Subtotal					95,30
TOTAL					95,30

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	28	MM	2	AA	2022	CORTE N°	4	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	CONDUCCIÓN	ITEM	**20.1** Cinta en polietileno color azul, e=10cm, para señalización de redes de acueducto	UNID.	m	UBICACIÓN	LOS RIELES





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
DESDE CAJA MACROMEDIDOR HASTA K0+250 (COLOR AZUL)			300,00		300,00

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	BOCATOMA	ITEM	**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.	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
CAJA DE DERIVACÍÓN (LOSA)	1,10	0,20	1,1	0,24	0,24
CAJA DE DERIVACÍÓN (MUROS)	0,15	0,95	3,8	0,54	0,54
Subtotal					0,80
TOTAL					**0,80**

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: Fabián Ramiro Gomez Molina

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	BOCATOMA	ITEM	**6.3.12.3** Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P RDE 21, Ø4", Unión soldada	UNID.	UND	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
BOCATOMA			8,10		8,10

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	BOCATOMA	ITEM	6.3.6.6 Suministro, transporte e instalación de codo 90° PVC-P Ø4", unión Soldada	UNID.	UND	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
BOCATOMA					2,00

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	BOCATOMA	ITEM	**6.3.19.2.3** Suministro, transporte e instalación de Codo 45°, PVC-P, Ø4", unión soldada	UNID.	UND	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
BOCATOMA					2,00

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	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.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
CAJA DE DERIVACIÓN (COCRETO CICLOPEO)				1,17	1,17
PIEDRA SOBRE TAMAÑO PARA COCRETO CICLOPEO				3,30	3,30
MATERIALES PARA SOLADO DE LAS VIGAS DE FUNDACIÓN DE LA CASETA CAJA DE DERIVACIÓN				0,55	0,55
MATERIALES PARA LAS VIGAS DE FUNDACIÓN DE LA CASETA CAJA DE DERIVACIÓN				3,26	3,26

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	OBRAS COMPLEMENTARIAS	ITEM	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.	UNID.	Kg	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
ACERO CASETA DE OPERACIÓN					248,76
DESCUENTO ACTA ANTERIOR					-97,12

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	ITEM	8.2 Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	UNID.	Kg	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
ACERO DESPIECE LOSA DE FONDO Y MUROS TANQUE DE ALMACENAMIENTO(SEGÚN PLANO : RIELES _AA_D_PL_03_13-26.DWG, VERSIÓN 1					1948,90
ACERO LLAVES DE ARRASTRE					173,09
ACERO DESPIECE LOSA DE FONDO Y MUROS TANQUE DE ALMACENAMIENTO(SEGÚN PLANO : RIELES _AA_D_PL_03_13-26.DWG, VERSIÓN 1					45,01

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	30	MM	1	AA	2023	CORTE N°	3	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	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	ITEM	7.12 Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
LOSA DE FUNDACIÓN RECTANGULO	3,7	0,05	4,32	0,80	16,00

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	LOSAS	ITEM	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.	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
EXCAVACIÓN PARA REEMPLAZO EN CONSTRUCCION LOSA PARA FILTROS	2,13	0,85	3,10	5,61	5,61
EXCAVACIÓN PARA REEPLAZO EN CONSTRUCCION LOSA PARA LECHOS DE SECADO	2,55	0,85	4,75	10,30	10,30

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CASETA	ITEM	7.12 Elaboración y colocación de concreto simple de 2500 psi para solado (e=0.05 m)	UNID.	m2	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
VIGAS DE FUNDACION CASETA DE OPERACIÓN (PTAP)	0,3	0,05	23,66	0,35	7,10
				0,35	
Subtotal					7,10
TOTAL					7,10

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: Fabián Ramiro Gomez Molina

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

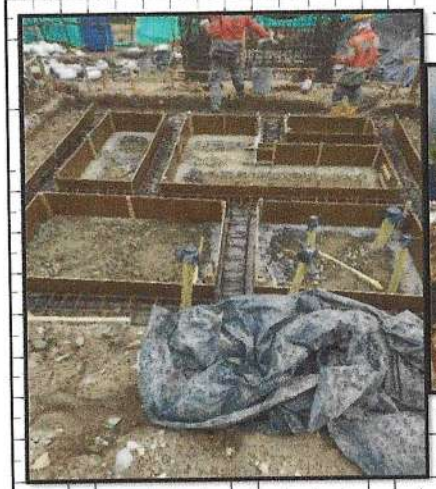
Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CASETA	ITEM	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	UNID.	m	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
VIGAS DE FUNDACION CASETA DE OPERACIÓN (PTAP)	0,30	0,30	2,10	0,19	2,10
Subtotal					2,10
TOTAL					2,10

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: Fabián Ramiro Gomez Molina

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CASETA	ITEM	8.2 Suministro, transporte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 60000 PSI	UNID.	Kg	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
ACERO DESPIECE VIGAS CASETA DE OPERACIONES (SEGÚN PLANO : RIELES _AA_D_PL_03_16-26.DWG, VERSIÓN 1					248,76
Subtotal					248,80
TOTAL					248,80

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: Fabián Ramiro Gómez Molina

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CASETA (RED ABASTOS,BIODOSIFICADORES)	ITEM	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.	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
EXCAVACIÓN PARA INSTALACIÓN RED DE ABASTOS TUBERIA 4"	0,3	0,30	17,50	1,58	1,58
EXCAVACIÓN PARA INSTALACIÓN RED DE ABASTOS TUBERIA 2"	0,3	0,30	2,60	0,23	0,23

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CASETA (RED DE ABASTOS Y DOSIFICADORES)	ITEM	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.	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
EXCAVACIÓN PARA INSTALACIÓN RED DE ABASTOS TUBERIA 4"	0,3	0,30	17,50	1,58	1,58
EXCAVACIÓN PARA INSTALACIÓN RED DE ABASTOS TUBERIA 2"	0,3	0,30	2,60	0,23	0,23

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CASETA (ABASTOS, DESAGUES Y DOSIFICADORES)	ITEM	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.	UNID.	UND	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
CASETA DE OPERACIÓN			14,61		14,61

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CASETA (ABASTOS, DESAGUES Y DOSIFICADORES)	ITEM	5.5.3 Suministro, transporte e instalación de tubería PVC para aguas negras- sanitaria Ø4".	UNID.	UND	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
CASETA DE OPERACIÓN			2,60		2,60

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CASETA (ABASTOS, DESAGUES Y DOSIFICADORES)	ITEM	5.9.3 Suministro, transporte e instalación de codo PVC Sanitaria - 90°-1/4 CXC - Ø4"	UNID.	UND	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
CASETA DE OPERACIÓN					1,00
Subtotal					1,00
TOTAL					1,00

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: Fabián Ramiro Gómez Molina

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

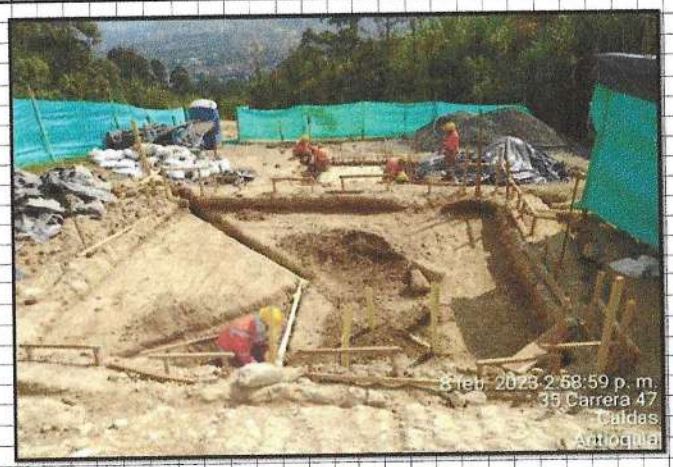
Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CASETA (ABASTOS, DESAGUES Y DOSIFICADORES)	ITEM	5.9.1 Suministro, transporte e instalación de CODO DE 45° o 90° ((CxC o CxE) PVC para aguas negras- sanitarias Ø = 2".	UNID.	UND	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
CASETA DE OPERACIÓN					6,00
Subtotal					6,00
TOTAL					6,00

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: Fabián Ramiro Gómez Molina

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	CASETA (ABASTOS, DESAGUES Y DOSIFICADORES)	ITEM	5.13.1 Suministro, transporte e instalación de Yee PVC-S, Ø2" (CXC)	UNID.	UND	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
CASETA DE OPERACIÓN					3,00
Subtotal					3,00
TOTAL					3,00

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: Fabián Ramiro Gomez Molina

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	30	MM	1	AA	2023	CORTE N°	3	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	ALCANTARILLADO CONVENCIONAL	ITEM	1.4.1 Trazado y replanteo.	UNID.	M	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
SE REALIZA LOCALIZACION Y REPLANTEO DE LA RED DE ALCANTARILLDO, SEGÚN CONDICIONES DE DISEÑO INICIALES DESDE EL LA CAMARA EXISTENTE C58 HASTA LA CAMARA NUEVA C2			1524,04		1419,10
Subtotal					1.419,10
TOTAL					1.419,10

ESTA CANTIDAD SE PAGO EN EL ACTA 03 SIN EMBARGO NO ESTABA SUMANDO EN LOS SUBTOTALES DEL CAPITULO POR UN ERROR INVOLUNTARIO EN EL CUADRO DE EXECL, PERO SI EN EL ACUMULADO, POR LO TANTO SE DEBE TENER EN CUENTA PARA ESTA ACTA 04 SU SUMATORIA.

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: Fabián Ramiro Gómez Molina

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	ALCANTARILLADO CONVENCIONAL	ITEM	4.1.1 Corte, rotura y retiro de pavimento flexible	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
TRAMO 21-22	0,7	0,20	40,00	5,60	5,60
TRAMO 21-22	0,7	0,15	15,00	1,58	1,58
TRAMO 21-22	0,7	0,12	27,38	2,30	2,30
TRAMO 22-23	0,7	0,10	45,41	3,18	3,18
TRAMO 23-24	0,7	0,10	36,27	2,54	2,54
TRAMO 20-21	0,7	0,10	57,47	4,02	4,02

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE Nº	4	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 Nº	4600095365 DE 2022
CONTRATISTA	MAMUT ACERO Y CONCRETO	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO Nº	4600094779 DE 2022

CAPÍTULO	ALCANTARILLADO CONVENCIONAL	ITEM	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.	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
TRAMO 21-22	0,7	1,85	40,00	51,80	51,80
TRAMO 21-22	0,7	1,49	15,00	15,65	15,65
TRAMO 21-22	0,7	1,72	27,38	32,97	32,97
TRAMO 22-23	0,7	1,68	45,41	53,40	53,40
TRAMO 23-24	0,7	2,00	36,27	50,78	50,78
TRAMO 20-21	0,7	2,00	57,47	80,46	80,46
			Subtotal		285,05
			TOTAL		285,05

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: Fabián Ramiro Gómez Molina

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	ALCANTARILLADO CONVENCIONAL	ITEM	3.1.14 Nicho para inspección de redes, con lleno compactado mecanicamente con material de prestamo densidad de compactación >90% PM h<2m	UNID.	UND	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS



UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
TRAMO 21-22	0,7	1,00	1,00	0,70	2,00

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

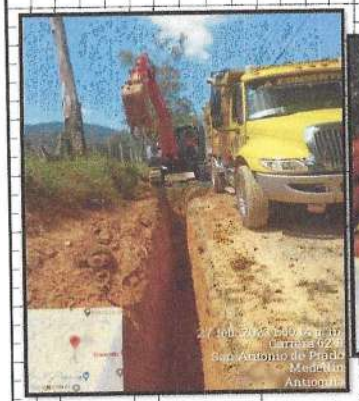
Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	ALCANTARILLADO CONVENCIONAL	ITEM	3.4 Cargue, retiro y disposición final de material excedente a sitio autorizado	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
	0,70	0,10	36,27	2,54	2,54
	0,70	0,10	45,41	3,18	3,18
	0,70	0,20	40,00	5,60	5,60
	0,70	0,15	15,00	1,58	1,58
	0,70	0,12	27,38	2,30	2,30
	0,70	0,50	36,27	12,69	12,69
	0,70	0,25	36,27	6,35	6,35
	0,0157		36,27	0,57	0,57
	0,70	0,50	45,41	15,89	15,89
	0,70	0,25	45,41	7,95	7,95
	0,0157		45,41	0,71	0,71
	0,70	1,65	7,50	8,66	8,66
	0,70	0,50	82,38	28,83	28,83
	0,70	0,25	82,38	14,42	14,42
	0,0157		82,38	1,29	1,29
	0,70	1,34	24,00	22,51	22,51
	0,70	1,65	8,60	9,93	9,93
	0,70	0,10	57,47	4,02	4,02
	0,70	0,50	57,47	20,11	20,11
	0,70	0,25	57,47	10,06	10,06
	0,0157		57,47	0,90	0,90
			Subtotal		180,10
			TOTAL		180,10

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: Fabián Ramiro Gómez Molina

NOMBRE y C.C.:

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

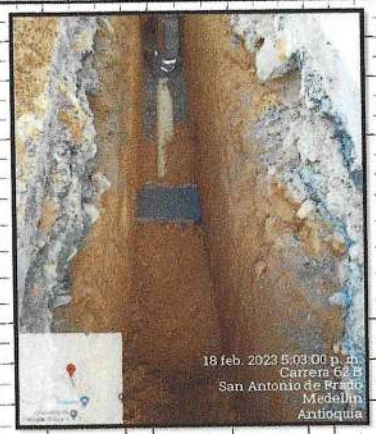
Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

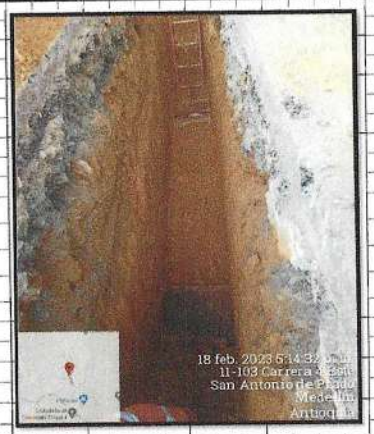
FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	ALCANTARILLADO CONVENCIONAL	ITEM	7.13 Elaboración y colocación de concreto f'c= 2500 PSI para anclajes, incluye formaleteria	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
TRAMO 21-22	0,2	0,60	0,70	0,08	1,26
Descuento por tubería				-0,09	-0,09

Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Gestión y Control territorial

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

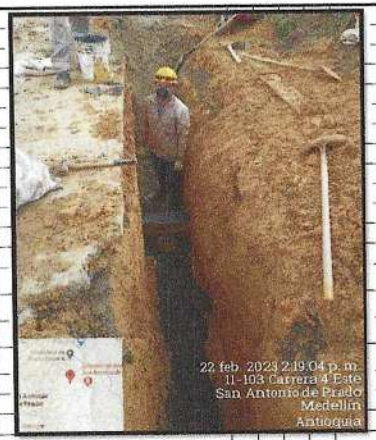
FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	ALCANTARILLADO CONVENCIONAL	ITEM	3.3.4 Suministro, transporte y colocación de Triturado clase 1 (ASTM D2321) 3/4" a 1/2"	UNID.	m3	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
TRAMO 21-22	0,7	0,25	82,38	14,42	14,42
		-0,0157	82,38	-1,29	-1,29
TRAMO 22-23	0,7	0,25	45,41	7,95	7,95
		-0,0157	45,41	-0,71	-0,71
TRAMO 23-24	0,7	0,25	36,27	6,35	6,35
		-0,0157	36,27	-0,57	-0,57
TRAMO 20-21	0,7	0,25	57,47	10,06	10,06
		-0,0157	57,47	-0,90	-0,90
				Subtotal	35,29
				TOTAL	**35,29**

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.:

Residente de Interventoría: Fabián Ramiro Gómez Molina

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	28	MM	2	AA	2023	CORTE N°	4	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	ALCANTARILLADO CONVENCIONAL	ITEM	**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")	UNID.	ML	UBICACIÓN	LAS CAMELIAS





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
TRAMO 21-22			82,38		82,38
TRAMO 22-23			45,41		45,41
TRAMO 23-24			36,27		36,27
TRAMO 20-21			57,47		57,47

PRESUPUESTO SOCIO-AMBIENTAL

Alcaldía de Medellín

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

GS	ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	INFORME FEBRERO 2023		ACUMULADO		PENDIENTE POR EJECUTAR	
						CANTIDAD	VALOR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL
	GESTIÓN SOCIAL										
	Reuniones con la comunidad				**4.982.400,00**		**$ 415.200,00**		**$ 1.583.200**		**$ 3.399.200**
1	Logística reuniones comunidad (inicio, avance y finalización), incluyen alquiler video beam, refrigerios para 30 personas).	un	16	207.600	3.321.600,000	2,00	$ 415.200,00	6,63	$ 1.375.600,00	9	$ 1.946.000,00
2	Logística reuniones comité ciudadano de obra (incluye refrigerios para 15 personas).	un	16	103.800	1.660.800,000		$ -	2,00	$ 207.600,00	14	$ 1.453.200,00
	Información y divulgación				**17.716.424,00**		**$ 2.113.688,00**		**$ 8.437.238**		**$ 9.279.186**
3	Volantes según manual de identidad (14x21 cm, bond 90 gr, tintas 4x1)	un	1500	519	778.500,000	362,00	$ 187.878,00	1162,00	$ 603.078,00	338	$ 175.422,00
4	Afiche según manual de identidad (50x35 cm, bond 90 gr, tintas 4x0)	un	50	2.180,000	109.000,000		$ -	0,00	$ -	50	$ 109.000,00
5	Valla tipo tijera 1 x 1 m en lamina galvanizada calibre 24 impresa en screen pintura	un	10	385.162,000	3.851.620,000	5,00	$ 1.925.810,00	5,00	$ 1.925.810,00	5	$ 1.925.810,00
6	Valla 3x6 m según del manual de identidad gráfica	un	1	12.977.304	12.977.304,000		$ -	1,00	$ 5.908.350,00	0	$ 7.068.954,00
GA	**GESTIÓN AMBIENTAL**										
	Manejo de Residuos Sólidos				**$ 5.539.310,00**		**$ 0,00**		**$ 1.177.306**		**$ 4.362.004**
1	Canecas de 5 galones (para ubicar en campamentos y distribuidos en frentes de obra). Los colores de las canecas y el acopio temporal para el manejo de residuos sólidos, debe ser acorde con la norma	un	10	$ 5.398,000	53.980,000		$ -	6,00	$ 32.388,00	4	$ 21.592,00
2	Canecas de 55 galones (para ubicar en campamentos y distribuidos en frentes de obra). Los colores de las canecas y el acopio temporal para el manejo de residuos sólidos, debe ser acorde con la norma	un	10	$ 37.783,000	377.830,000		$ -	7,00	$ 264.481,00	3	$ 113.349,00
3	Acopio temporal de residuos sólidos ordinarios	un	1	$ 653.940,000	653.940,000		$ -	1,00	$ 653.940,00	0	$ -
4	Bolsas plásticas para frentes de obra color negra (residuos ordinarios)	un	500	$ 204,000	102.000,000		$ -	200,00	$ 40.800,00	300	$ 61.200,00
5	Bolsas plásticas para frentes de obra color blanca (residuos aprovechables)	un	500	$ 202,000	101.000,000		$ -	200,00	$ 40.400,00	300	$ 60.600,00
6	Bolsas plásticas para frentes de obra color rojo (residuos peligrosos)	un	80	$ 157,000	12.560,000		$ -	25,00	$ 3.925,00	55	$ 8.635,00
7	Herramientas y equipos para el aseo y limpieza en obra	global	10	$ 103.800,000	1.038.000,000		$ -	1,36	$ 141.372,00	9	$ 896.628,00
8	Disposición adecuada de residuos peligrosos	mes	8	$ 400.000,000	3.200.000,000		$ -	0,00	$ -	8	$ 3.200.000,00
	Almacenamiento adecuado de materiales de construcción				**$ 1.566.300,00**		**$ 0**		**$ 1.565.300**		**$ 0**
9	Teleras 1,20 x 0,70 m	un	50	$ 21.590	1.079.500,000		$ -	50,00	$ 1.079.500,00	0	$ -
10	Plástico Negro, calibre 4 y ancho de 2 m.	kg	100	$ 4.858	485.800,000		$ -	100,00	$ 485.800,00	0	$ -
	Manejo del Recurso Hídrico				**$ 652.593,00**		**$ 0**		**$ 629.920**		**$ 22.673**
11	Malla tipo polisombra color azul para proteger sumideros (Rollo por 200 m x 1,50 m ancho)	m	200	$ 1.187	237.400,000		$ -	200,00	$ 237.400,00	0	$ -
12	Estacón de madera común para soporte de cerramiento	un	57	$ 3.239	184.623,000		$ -	50,00	$ 161.950,00	7	$ 22.673,00
13	Kit anti-derrames	un	1	$ 230.570	230.570,000		$ -	1,00	$ 230.570,00	0	$ -
	Abanderados				**$ 110.200,00**		**$ 0**		**$ 110.200**		**$ 0**
14	Paleta de pare y siga reflectividad grado diamante (45 x 45 cm, con palo)	un	4	$ 27.550	110.200,000		$ -	4,00	$ 110.200,00	0	$ -
	Señalización vial y desvíos				**$ 10.821.966,00**		**$ 0**		**$ 8.800.486**		**$ 2.021.480**
15	Señales informativas según manual de señalización vial, 0,60 x	un	10	$ 75.135	751.350,000		$ -	0,00	$ -	10	$ 751.350,00
16	Señales preventivas según manual de señalización vial, 75 x 75, móvil usada en vías secundarias	un	10	$ 77.013	770.130,000		$ -	0,00	$ -	10	$ 770.130,00
17	Auxilio para alquiler de maletines	un	100	$ 5.000	500.000,000		$ -	0,00	$ -	100	$ 500.000,00
18	Plan de manejo de tránsito - PMT	un	1	$ 8.800.486	8.800.486,000		$ -	1,00	$ 8.800.486,00	0	$ -
SST	**SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL**										
	Ubicación y dotación de campamentos				**$ 12.725.498**		**$ 0**	0	**$ 435.578**		**$ 12.289.920**
1	Camilla emergencia polietileno 185 cm x 0.45 cm²	un	1	$ 52.252	52.252,000		$ -	1,00	$ 52.252,00	0	$ -
2	Extintor ABC 10 LB	un	2	$ 41.878	83.756,000		$ -	2,00	$ 83.756,00	0	$ -
3	Alquiler de 4 unidades de baño Estandar con 2 limpieza por semana (atiende a 16 personas)	mes	8	$ 1.536.240	12.289.920,000		$ -	0,00	$ -	8	$ 12.289.920,00
4	Casco ajuste para protección personal	un	15	$ 13.926	208.890,000		$ -	15,00	$ 208.890,00	0	$ -
5	Botiquín cruz roja de primeros auxilios ref 115 en lona	un	2	$ 45.340	90.680,000		$ -	2,00	$ 90.680,00	0	$ -
	Demarcación del área de trabajos				**$ 3.308.960**		**$ 0**		**$ 523.060**		**$ 2.785.900**
6	Baliza o delineador tubular²	un	100	$ 15.653	1.565.300,000		$ -	20,00	$ 313.060,00	80	$ 1.252.240,00
7	Cinta Señalización Naranja (calibre 4, rollo por 500 m)	m	1500	$ 140	210.000,000		$ -	1500,00	$ 210.000,00	0	$ -
8	Malla tipo polisombra color naranja (Rollo por 100 m, ancho de 1,50 m)	m	500	$ 1.765	882.500,000		$ -	0,00	$ -	500	$ 882.500,00
9	Conos (0,90 de altura y dos franjas reflectivas tipo IV diamante)	un	20	$ 32.558	651.160,000		$ -	0,00	$ -	20	$ 651.160,00
	Transporte de personal, Materiales y Equipos				**$ 244.188**		**$ 0**		**$ 0**		**$ 244.188**
10	Lona para vehículo (volqueta o camión) de 1,00 x 1,50 m, impresión injekt resistente a la intemperie	un	3	$ 81.396	244.188,000		$ -	0,00	$ -	3	$ 244.188,00
	Imagen Institucional				**$ 262.969**		**$ 0**		**$ 262.969**		**$ 0**
11	Chalecos para director, ingenieros, residentes, auxiliares	Un	7	$ 37.567	262.969,000		$ -	7,00	$ 262.969,00	0	$ -
	Protocolo de bioseguridad				**$ 18.685.064**		**$ 415.795**		**$ 415.795**		**$ 18.269.269**
12	Aplicación del PAPSO	Un	1	$ 18.685.064	18.685.064,000	0,02	$ 415.795,00	0,02	$ 415.795,00	0,9777	$ 18.269.269,00
	Total Aplicación Guía Socioambiental				**$ 76.614.872**		**$ 2.944.683,00**		**$ 23.941.052,00**		**$ 52.673.820,00**

Nota

1. Los costos en que incurra el contratista por el manejo socioambiental del proyecto deberán incluirse en los costos indirectos de administración del contrato, el

Destinación pago de Reajustes	**$ 175.636.905**
TOTAL	**$ 252.251.777**

Diego Alberto Acosta Betancur

Profesional Universitario

SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN MUNICIPIO DE MEDELLÍN

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	3	MM	3	AA	2023	CORTE N°	4	ELABORÓ	ALEJANDRO ESCOBAR JARAMILLO

OBJETO DEL CONTRATO	"Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la vereda La Verde, San Antonio de Prado"				
INTERVENTOR	Consorcio Saneamiento Básico La Verde 20005029	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	20005029
CONTRATISTA	Mamut Acero y Concreto	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779

CAPÍTULO	GUIA SOCIO-AMBIENTAL	ITEM	Logística reuniones comunidad (inicio, avance y finalización), incluyen alquiler video beam, refreigerios para 30 personas).	UNID.	un	UBICACIÓN	Vereda La Verde





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
Las Camelias y Los Rieles					2,00
			Subtotal		2,00
			TOTAL		**2,00**

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.: Alejandro Escobar Jaramillo C.C. 8358174

Residente de Interventoría: _____

NOMBRE y C.C.: Diana Yanio Ruiz B - 43992710

CUENTA DE COBRO No. 08

MEDELLÍN (ANTIOQUIA) COLOMBIA
Febrero 21 de 2023

MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS
NIT 800.210.290-2

DEBE A:

SANDRA MILENA ARANGO MAYO
C.C 43.831.872-8

La suma de: DOSCIENTOS OCHO MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE. ($208.500)

CONCEPTO: Refrigerios – reunión de capacitación con comunidad del sector Camelias

Datos Bancarios:

Entidad: NEQUI
No 317 4089105

Atentamente,

Sandra Arango M.
SANDRA MILENA ARANGO MAYO
C.C 43.831.872-8
Tel. 317 4089105

DIAN
POR UNA COLOMBIA MAS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto [0 2] Actualización

4. Número de formulario: 14875734681

(415)7707212489984(8020) 000001487573468 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
4 3 8 3 1 8 7 2	8	Impuestos de Medellín	1 1

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona natural o sucesión ilíquida 2	Cédula de Ciudadanía 1 3	43831872	1 9 9 4 0 6 2 0

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento		30. Ciudad/Municipio	
COLOMBIA	1 6 9	Antioquia	0 5	Itagüí	3 6 0

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres
ARANGO	MAYO	SANDRA	MILENA

35. Razón social

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento		40. Ciudad/Municipio	
COLOMBIA 1 6 9	Antioquia	0 5	Medellín	0 0 1

41. Dirección principal: CR 63 31 SUR 76 VDA CAMELIAS

42. Correo electrónico: familiasandra34@gmail.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 1 7 4 0 8 9 1 0 5	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
0 0 1 0	2 0 2 2 0 7 0 1	8 2 9 9	2 0 2 2 0 7 0 1					

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	4	9																								

49 - No responsable de IVA

Obligados aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
54. Código																				

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [X] NO [ ] 60. No. de Folios: 5 61. Fecha: 2022 - 11 - 09 / 15 : 44: 35

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.

Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre: ROJAS VILLARRAGA RUBEN DARIO

985. Cargo: Gestor III

DOCUMENTO SIN COSTO

Powered by CamScanner

CUENTA DE COBRO No. 09

MEDELLÍN (ANTIOQUIA) COLOMBIA
Febrero 22 de 2023

MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS
NIT 800.210.290-2

DEBE A:

SANDRA MILENA ARANGO MAYO
C.C 43.831.872-8

La suma de: DOSCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE. ($210.000)

CONCEPTO: Refrigerios – reunión de capacitación con comunidad del sector Rieles

Datos Bancarios:

Entidad: NEQUI
No 317 4089105

Atentamente,

Sandra Arango M.
SANDRA MILENA ARANGO MAYO
C.C 43.831.872-8
Tel. 317 4089105

DIAN
POR UNA COLOMBIA MAS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14875734681

(415)7707212489984(8020) 000001487573468 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
4 3 8 3 1 8 7 2	8	Impuestos de Medellín 1 1	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona natural o sucesión iliquida 2	Cédula de Ciudadanía 1 3	43831872	1 9 9 4 0 6 2 0

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio
COLOMBIA	1 6 9	Antioquia 0 5	Itagui 3 6 0

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres
ARANGO	MAYO	SANDRA	MILENA

35. Razón social

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Antioquia 0 5	Medellín 0 0 1

41. Dirección principal: CR 63 31 SUR 76 VDA CAMELIAS

42. Correo electrónico: familiasandra34@gmail.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 1 7 4 0 8 9 1 0 5	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2
0 0 1 0	2 0 2 2 0 7 0 1	8 2 9 9	2 0 2 2 0 7 0 1			

Ocupación

51. Código	52. Número establecimientos

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código: 4 9

49 - No responsable de IVA

Obligados aduaneros

54. Código

Exportadores

55. Forma | 56. Tipo | Servicio 1 2 3 | 57. Modo | 58. CPC

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [X] NO [ ] | 60. No. de Folios: 5 | 61. Fecha: 2022 - 11 - 09 / 15 : 44: 35

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre: ROJAS VILLARRAGA RUBEN DARIO
985. Cargo: Gestor III

DOCUMENTO SIN COSTO

Powered by CamScanner

SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN MUNICIPIO DE MEDELLÍN

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	3	MM	3	AA	2023	CORTE N°	4	ELABORÓ	ALEJANDRO ESCOBAR JARAMILLO

OBJETO DEL CONTRATO	"Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la vereda La Verde, San Antonio de Prado"				
INTERVENTOR	Consorcio Saneamiento Básico La Verde 20005029	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	20005029
CONTRATISTA	Mamut Acero y Concreto	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779

CAPÍTULO	GUIA SOCIO-AMBIENTAL	ITEM	Volantes según manual de identidad (14x21 cm, bond 90 gr, tintas 4x1)	UNID.	un	UBICACIÓN	Vereda La Verde





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
Sector Camelias y Sector Rieles					362,00
Subtotal					362,00
TOTAL					362,00

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.: Alejandro Escobar Jaramillo C.C. 8358174

Residente de Interventoría: Diana M. Peláez B

NOMBRE y C.C.: Diana María Peláez B 43902715

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

Lito Deivi S.A.S

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE : 4b13fb7fa1f8b206ca1a89e049d3451992962ceea85ed051533d38347bcd1f7767a3dc3873a4e375118feb072c79ef19

Número de Factura: FE-452

Fecha de Emisión: 27/12/2022

Fecha de Vencimiento: 28/12/2022

Tipo de Operación: 10 - Estándar

Forma de pago: Contado

Medio de Pago: Crédito Pago negocio corporativo (CTP)

Orden de pedido:

Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: LITO DEIVI SAS

Nombre Comercial: LITO DEIVI SAS

Nit del Emisor: 901363114

Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica

Régimen Fiscal: R-99-PN

Responsabilidad tributaria: 01 - IVA

Actividad Económica: 1811

País: Colombia

Departamento: Antioquia

Municipio / Ciudad: Medellín

Dirección: CR 44 46 23

Teléfono / Móvil: 5743679

Correo: litodeivisas@gmail.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Razón Social: MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S

Nombre Comercial: MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S

Tipo de Documento: NIT

Número Documento: 800210290

Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica

Régimen fiscal: R-99-PN

Responsabilidad tributaria: 01 - IVA

País: Colombia

Departamento: Santander

Municipio / Ciudad: Barrancabermeja

Dirección: TV 49 A 10 01 OF 703 ED TERZETTO

Teléfono / Móvil: 3212812166

Correo: mamutaceroyconcretos@gmail.com

Detalles de Productos

Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IMPUESTOS				Precio unitario de venta
								IVA	%	INC	%	
1	3007	CIRCULAR LAS CAMELIAS	NIU	362,00	$ 580,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 39.892,40	19.00			$ 209.960,00
2	5001	DISEÑO ECARD LAS CAMELIAS	NIU	1,00	$ 30.000,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 5.700,00	19.00			$ 30.000,00

Descuentos y Recargos Globales

Nro.	Tipo	Código	Descripción	%	Valor

Información Complementaria

Nro	Nombre Campo	Valor Campo

Anticipos

Nro	Valor	Fecha recibido

Referencias

Tipo de Documento Referencia	Número Referencia	Fecha Referencia

Notas Finales

CONSIGNAR A CUENTA CORRIENTE BANCOLOMBIA No 35100000433 A NOMBRE DE LITO DEIVI S.A.S
CIRCULAR LAS CAMELIAS TAMAÑO CARTA EN PAPEL BOND 90G EN 4X0 POLICROMIA A COLOR. REFILADO
DISEÑO E-CARD DIGITAL LAS CAMELIAS ENVIADO POR CORREO EDITABLE PDF.
SOLICITADO POR ERIKA QUIÑONES PENDIENTE POR ENTREGAR PRODUCCION IMPRESA DE CIRCULARES
Linea de negocio:

Datos Totales



Documento validado por la DIAN 2022-12-27 15:32:52
Documento generado el: 2022-12-27 15:32:52
Generado por:Solución Gratuita DIAN
Nit:800.197.268

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal			239.960,00
Descuento detalle			0,00
Recargo detalle			0,00
Total Bruto Factura			239.960,00
IVA			45.592,40
INC			0,00
Bolsas			0,00
Otros impuestos			0,00
Total impuesto (=)			45.592,40
Total neto factura (=)			285.552,40
Descuento Global (-)			0,00
Recargo Global (+)			0,00
Total factura (=)	**COP $**	$	285.552,40

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764041023084 Rango desde: 434 Rango hasta: 5000 Vigencia: 2023-12-09

SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN MUNICIPIO DE MEDELLÍN

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	3	MM	3	AA	2023	CORTE N°	4	ELABORÓ	ALEJANDRO ESCOBAR JARAMILLO

OBJETO DEL CONTRATO	"Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la vereda La Verde, San Antonio de Prado"				
INTERVENTOR	Consorcio Saneamiento Básico La Verde 20005029	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	20005029
CONTRATISTA	Mamut Acero y Concreto	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779

CAPÍTULO	GUIA SOCIO-AMBIENTAL	ITEM	Valla tipo tijera 1 x 1 m en lamina galvanizada calibre 24 impresa en screen	UNID.	un	UBICACIÓN	Vereda La Verde





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
Sector Rieles y Camellas					5,00
				Subtotal	5,00
				TOTAL	5,00

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.: Alejandro Escobar Jaramillo C.C. 8358174

Residente de Interventoría: _____

NOMBRE y C.C.: Diana Yanis Pelaez Betancur

JOHN BASTIDAS S.A.S.

Dirección:	JOHN BASTIDAS S.A.S.
Ciudad:	Medellín
Departamento:	Antioquia
Telefono:	
Correo:	carterajohnb@gmail.com
Tipo de Contribuyente:	Persona Juridica
Tipo de responsabilidad:	R-99-PN

N.I.T.: 901026176

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

N° 22687

FECHA FACTURA:	2023-02-20
Fecha de Pago :	2023-02-20
Medio de Pago :	Consignación bancaria
Tipo de Negociación	Contado

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre Apellido o Razón Social: MAMUT ACERO Y CONCRETO SAS

Numero de Documento	800210290-2	Direccion:	CR 52 N 50 17 21 25
Tipo de Contribuyente	Persona Juridica	Ciudad:	Barrancabermeja
Tipo de Responsabilidad	R-99-PN	Departamento	Santander
Correo	acueducto.laverde@hotmail.com	Telefono	3132854198

Nro	Codigo	Descripción	U/M	Cant	Precio Unitario	Descuento		Recargo		IMPUESTOS						TOTAL
						%	Importe	%	Importe	%	IVA	%	INC	%	ICA	
1	002	tijeras adhesivo laminado bte de 100x100	NIU	5.00	383,200.00					19.00	364,040.00					1,916,000.00

DESCUENTOS Y RECARGOS GLOBALES

Nro	Tipo	Codigo	Descripción	Porcentaje %	Monto

DATOS DE REFERENCIA

TIPO DOCUMENTO REFERENCIA	NUMERO DOCUMENTO REFERENCIA	FECHA REFERENCIA

NOTAS

Total en Palabras: Dos millones doscientos ochenta mil cuarenta pesos.-

SUB TOTAL	1,916,000.00
IVA	364,040.00
TOTAL FACTURA	2,280,040.00
TOTAL A PAGAR	2,280,040.00

CUFE: 7dab2cc1c1c3b7fb2ac295b4b48ba7fab09e977b9b6f215f50e4507deb140dde5aa114fd12710d7e43551a40fe1b9b28

Autorización Habilitación Facturación Electrónica No. 18764041637744 del 12/20/2022,Desde el No. -22596 hasta el No.-100000 Válido por 18 Meses

SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN MUNICIPIO DE MEDELLÍN

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO

FECHA	DD	3	MM	3	AA	2023	CORTE N°	4	ELABORÓ	ALEJANDRO ESCOBAR JARAMILLO

OBJETO DEL CONTRATO	"Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la vereda La Verde, San Antonio de Prado"				
INTERVENTOR	Consorcio Saneamiento Básico La Verde 20005029	NIT O C.C.	901627786-0	CONTRATO N°	20005029
CONTRATISTA	Mamut Acero y Concreto	NIT O C.C.	800210290-2	CONTRATO N°	4600094779

CAPÍTULO	GUIA SOCIO-AMBIENTAL	ITEM	Aplicación del PAPSO	UNID.	un	UBICACIÓN	Vereda La Verde





UBICACIÓN	Dimensiones			VOLUMEN	Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud		
Sector Rieles y Camelias					0,02225280
			Subtotal		0,02
			TOTAL		**0,02**

Residente de obra: _____

NOMBRE y C.C.: Alejandro Escobar Jaramillo C.C. 8358174

Residente de Interventoría: _____

NOMBRE y C.C.: Diana Yanio Peña B

HOMECENTER
SODIMAC corona

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

N° 4110100223542

SODIMAC COLOMBIA S.A.
NIT 800.242.106-2
IVA Régimen Común
ICA Actividad Económica CIIU 4719
Grandes Contribuyentes Resolución 9061 10 DIC 2020
AUTORRETENEDORES Resolución DIAN 00931 de 29 ENE 2009
Agente de Retención de IVA

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Razón Social:	Mamut Acero y Concreto sas .	**Fecha de Expedición**	2022/11/22 03:58:13
NIT	800.210.290-2	**Fecha de Vencimiento**	2022/11/22
Dirección	FRANCISCO ANTONIO ZEA	**Fecha de Validación**	2022/11/22
Teléfono	3202641368	**Fecha de Compra**	2022/11/22
Correo	acueducto.laverde@gmail.com	**Remisión de Entrega**	
Dirección de Entrega		**Ciudad de Entrega**	BOGOTÁ, D.C.
Forma de Pago	Contado	**Nro O/C**	
Plazo	0 Dias de Pago	**Tipo Moneda**	COP
Nro. Interno	17665121	**Medio de Pago**	EFECTIVO

CUFE : 6d63cb5f63d09e3165abc5dfb2869d35bde94c1010521ebe4b49dac099a4ab673a9000776edffc8bca2ef3103586203b

Observaciones : /

	CANT.	SKU	DESCRIPCIÓN	VR. VENTA UNITARIO	VR. BRUTO SIN IVA	% DESCUENTO	VR. DESCUENTO	SUB.TOTAL	% IVA	VR. IVA	SUB. TOTAL CON IMPTO.
1	4	506285	ENVASE CON TAPA PARA	4.537,82	18.151,26	0,00	0,00	18.151,26	19,00	3.448,74	21.600,00
2	3	483443	ALCOHOL ETILICO GLIC	21.764,71	65.294,12	0,00	0,00	65.294,12	19,00	12.405,88	77.700,00
3	1	557722	BOLSA REUTILIZABLE P	2.436,97	2.436,97	0,00	0,00	2.436,97	19,00	463,03	2.900,00
4	6	500373	GEL ANTIBACTERIAL X 1000 ML	13.900	83.400.00	0,00	0,00	83,400	19,00	15.846.00	99,246

VALOR BRUTO	$	169,282,35
DESCUENTO	$	0,00
SUB.TOTAL IVA	$	32.163,65
SUB. TOTAL CON IMPTO.	$	201.445,35
	$	
TOTAL		201.445,35

SON: DOSCIENTOS UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL TREINTA Y CINCO

TOTAL A PAGAR $ **201.445,35**

OBSERVACIONES: /

Autorización de Numeración de Facturación DIAN 18764018689524 del 28/09/2021, Prefijo 4110, Rango 100200001 hasta 150200000 con una vigencia desde el 28/09/2021 hasta 28/03/2023.

La presente Factura Electrónica de Venta, es un título valor de acuerdo con lo establecido en el Código de Comercio y en especial en los artículos 621,772 y 774, el Decreto 2242 del 24 de noviembre de 2015 y el Decreto Único 1074 de mayo de 2015. El presente título valor se asimila en todos sus efectos a una letra de cambio Art.779 del Código de Comercio.

MAKRO SUPERMAYORISTA SAS
ST18
NIT: 900059238-5
CALLE 192 # 19-12 - Bogotá D.C
Tel: 678-1616

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA No.

18FT-18185906

CUFE : b415143b2646a5dc15b76131889508897d240c28ecbe53437c26dd86df5e6e931a22055439cb3a188b661a8349cdec5c

CLIENTE : Mamut Acero y Concreto s.a.s
NIT: : 800.210.290- 2
PASAPORTE : 319006301432acueducto.laverde@gmail.com
DIRECCION : CR 52 # 50-17
CIUDAD: : 05001-MEDELLIN
TELEFONO :
FORMA DE PAGO : Contado
MEDIO DE PAGO : Efectivo

PROM:
ZONA:
INTERNO No: 50831
CAJA No: 005
FECHA Y HORA DE GENERACIÓN: 12/11/2022 11:03
ORDEN DE COMPRA:

LINEA	CÓDIGO ARTICULO	DESCRIPCIÓN DEL ARTICULO	U.M	CANTIDAD	PRECIO	DESCUENTO	% IVA	TOTAL
1	318864	CAFE INST NESCAFE LT POLVO 500	GGR	1,00	58.000,00	0,00	5,00	60.900,00
2	441051	JABON LIQ CAPIBELL MANZ x5Galo	MLT	1,00	90.252,10	0,00	19,00	107.400,00
3	122579	AZUCAR BLANCA PROVIDENCIA 5kg	GGR	1,00	24.000,00	0,00	5,00	25.200,00
4	141901	SERVILLETA FAVORITA CORTADAS 3	94	2,00	3.109,24	0,00	19,00	7.400,00
5	139436	TLL ELT NTFD DB HJ NTL STDR 15	94	10,00	5.126,05	0,00	19,00	61.000,00
6	94133	VASO PLAST TAMI OPAL 9ozX25u	94	1,00	4.117,65	0,00	19,00	4.900,00
7	94133	VASO PLAST TAMI OPAL 9ozX25u	94	1,00	4.117,65	0,00	19,00	4.900,00
8	486252	VASO PAPEL DOMINGO BLANCO 4oz	94	2,00	7.899,16	0,00	19,00	18.800,00
9	14877	*LIMPIADO FABULOSO LAVANDA 5l	MLT	1,00	26.638,66	0,00	19,00	31.700,00
10	50661	BLANQUEADOR CLOROX LIMON 3800m	MLT	1,00	11.974,79	0,00	19,00	14.250,00

TOTAL VENTA 336.450,00
EFECTIVO 325,000.00

TOTAL LÍNEAS 10

Autorización Numeración de Facturación Electrónica DIAN: 18764031021591 del 08/07/2022 al 08/01/2024 Autoriza con Prefijo 18FT del 1 al 50000000. Somos Grandes contribuyentes: Resolución 9061 del 10 de diciembre de 2020. Somos Agente retenedor de IVA: Resolución 00812 del 30 de enero de 2006. Somos Autorretenedor del impuesto de renta: Resolución 1524 del 20 de febrero de 2006. Somos Autorretenedores de ICA Municipio de Cali según resolución 4131.1.12.6-5885. REG.COMUN GRAN CONTRIB Res.9061 Dic/2020 AUTORETENEDORES DEL IMPUESTO DE RENTA SEGUN RESOL NO 1524 DE FEB 20 DE 2006	**SUBTOTAL** 292.378,20 **DESCUENTO** 0,00 **IVA** 44.071,85 **TOTAL** 336.450,00 SON: TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS COLOMBIANOS

(*) CAMBIOS DENTRO DE LOS 7 DIAS HABILES A PARTIR DE LA COMPRA,PRESENTA LA FACTURA

Gracias por tu visita

Datos del Cliente

Firma: _____

Nombre: _____

NIT/CC: _____

(20)22050831110303020

Factura electrónica generada por eBILL | F&M Technology SAS NIT:900.306.823-4 | www.fymtech.com