ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 1

CONTRATANTE:	DEPARTAMENTO DE SUCRE
CONTRATISTA:	MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
CONTRATO N°:	LP-019-2023
INTERVENTORÍA:	CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°:	MC-010-2024
SUPERVISOR:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE
VALOR DEL CONTRATO:	$ 907.491.333,00
VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO:	$0
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	$ 907.491.333,00
PLAZO INICIAL:	SEIS (06) MESES.
PLAZO ADICIONAL:	N/A
PLAZO ACUMULADO	SEIS (06) MESES.
ANTICIPO:	NO HUBO
FECHA DE INICIO:	14 DE MAYO DE 2024
FECHA FINAL:	13 DE NOVIEMBRE DE 2024
VALOR A PAGAR ACTA PARCIAL No. 1 DEL CONTRATO PRINCIPAL	**$238.030.921,00**

A los quince (15) días del mes de agosto del año 2024, se reunieron los señores JOSÉ JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ, representante legal del CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S en calidad de Interventor, la señora MARIA JULIA FAYAD PADILLA, representante legal de MANA CONSTRUCCIONES en calidad de contratista de obra, JULIO CÉSAR VILLEGAS SADDER como profesional de apoyo a la supervisión de la Secretaría de Infraestructura y JORGE ALBERTO ROMERO ROMERO, como Secretario de Infraestructura y supervisor por parte de la Gobernación de Sucre, para hacer entrega del Acta Parcial No. 1 de cantidades de obra ejecutadas, concernientes al contrato de

obra de la referencia, la cual tiene un valor de *DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES TREINTA MIL NOVECIENTOS VEINTIÚN PESOS* moneda legal.

NOTA:

1: El Interventor Certifica que revisó, verificó y constató el pago de los Parafiscales de Ley por parte del contratista, con base en los soportes presentados por éste.

2: Las cantidades y valores consignados en la presente acta parcial de obras No. 1 son responsabilidad exclusiva del Contratista e Interventor. El pago de la presente acta se realizará con base en el principio de confiabilidad y responsabilidad con la que la Interventoría y el Contratista realizan las mediciones en campo y las revisiones efectuadas por parte de la Interventoría.

(ANEXO PREACTA DE CANTIDADES DE OBRAS).

Para mayor constancia firman los que intervinieron

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante legal
MANÁ CONSTRUCCIONES S.A.S.
Contratista de obra

JOSÉ JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

JULIO CÉSAR VILLEGAS SADDER
Profesional de apoyo a la Supervisión
Secretaría de Infraestructura

Vo. Bo. JORGE ROMERO ROMERO
Secretario de Infraestructura
Del Departamento de Sucre.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE SUCRE

GOBERNACIÓN
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO DE OBRAS N° LP-019-2023

OBJETO: **CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE**

FECHA DE CONTRATACIÓN:	14/02/2024
PLAZO INICIAL:	6 MESES
FECHA ACTA DE INICIO:	14/05/2024
PRÒRROGA	-
FECHA INICIO:	14/05/2024
FECHA TERMINACIÒN:	13/11/2024
FECHA ACTA FINAL:	-
VALOR INICIAL:	$ 907.491.333,00
VALOR ADICIÓN:	$ -
VALOR TOTAL:	$ 907.491.333,00

CONTRATISTA: **MANA CONSTRUCCIONES SAS NIT: 901548710-2. R/L MARIA JULIA FAYAD PADILLA**

INTERVENTOR: **CONSTRUCCIONES BETANIA SAS NIT: 901465043-0. R/L JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ**

GOBERNACION DE SUCRE

ACTA PARCIAL DE OBRA No. 1

VALOR PRESENTA ACTA: **$ 238.030.921,00**

FECHA PRESENTA ACTA: **16 de Agosto de 2024**

% DE OBRA EJECUTADA: **26,23%**

1. ITEM	2. CONDICIONES ORIGINALES					ACTA ANTERIOR		ACTA PRESENTE		ACUMULADO		Avance %
	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL	CANT.	V. TOTAL	CANT.	V. TOTAL	CANT.	V. TOTAL	
1. BOULEVARD CALLE 28												
1,1	**PRELIMINARES**											
1.1.1	DEMOLICION MUROS JARDINERAS ALTURA APROX. 0,4m ANCHO APROX DE 0,20M NO INCLUYE RETIRO	ML	186,82	$ 19.443,85	$ 3.632.499,34			186,82	$ 3.632.499,34	186,82	$ 3.632.499,34	100,00%
1.1.2	DEMOLICION BORDILLOS ALT. PROMEDIO 0,3M ANCHO DE 0,15M NO INCLUYE RETIRO	ML	141,7	$ 12.961,54	$ 1.836.650,00			141,70	$ 1.836.650,00	141,70	$ 1.836.650,00	100,00%
1.1.3	DEMOLICION PLANTILLA DE PISO NO INCLUYE RETIRO	M2	371,13	$ 12.961,54	$ 4.810.415,77			371,13	$ 4.810.415,77	371,13	$ 4.810.415,77	100,00%
1.1.4	DESMONTE DE BANCAS NO INCLUYE RETIRO	UND	8	$ 6.481,54	$ 51.852,31			8,00	$ 51.852,31	8,00	$ 51.852,31	100,00%
1.1.5	DEMOLICION DE CIMENTACION DE JARDINERAS EXISTENTE NO INCLUYE RETIRO	ML	186,82	$ 40.972,31	$ 7.654.446,52			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.1.6	RETIRO DE TIERRA NEGRA DE JARDINERAS EXISTENTE	M3	42,41	$ 23.239,23	$ 985.678,08			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.1.7	DEMOLICION DE ESTRUCTURA APOYO PEDESTAL MONUMENTO LAMPARA NO INCLUYE RETIRO ALT APROX= 0,40M	M2	37,73	$ 12.961,54	$ 489.024,59			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.1.8	DESMONTE DE POSTES Y LAMPARAS NO INCLUYE RETIRO	UND	1	$ 43.206,92	$ 43.206,92			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.1.9	RETIRO ESCOMBROS	M3	131,35	$ 23.239,23	$ 3.052.582,88			106,620	$ 2.477.766,78	106,62	$ 2.477.766,78	81,17%
1.1.10	TRAZADO Y REPLANTEO	M2	548,1	$ 4.307,69	$ 2.361.046,15			246,65	$ 1.062.492,31	246,65	$ 1.062.492,31	45,00%
				SUBTOTAL	$ 24.917.402,56	$ -		$	13.871.676,51	$	13.871.676,51	
1.2	**EXCAVACIÓN**											
1.2.1	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN	M3	173,32	$ 32.281,54	$ 5.594.878,07			134,13	$ 4.329.922,75	134,13	$ 4.329.922,75	77,39%
1.2.2	RELLENO MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO CON RANA	M3	50,58	$ 87.259,23	$ 4.413.739,43			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.2.3	RETIRO MATERIAL DE EXCAVACION	M3	136,44	$ 23.239,23	$ 3.170.769,01			105,06	$ 2.441.513,58	105,06	$ 2.441.513,58	77,00%
1.2.4	ENTIBADO EN MADERA H=1,05M PARA PROTECCIÓN DE PAVMENTO	ML	141,94	$ 49.887,69	$ 7.081.059,05			141,94	$ 7.081.059,05	141,94	$ 7.081.059,05	100,00%
				SUBTOTAL	$ 20.260.445,56	$ -		$	13.852.495,38	$	13.852.495,38	
1.3	**CIMENTACIONES Y RELLENOS**											
1.3.1	CONCRETO PARA MURO DE CONTENCIÓN TIPO 2 H=1,4m 4000 PSI (No incluye refuerzo)	M3	60,90	$ 1.047.298,46	$ 63.778.720,75			30,45	$ 31.890.238,15	30,45	$ 31.890.238,15	50,00%
1.3.2	CONCRETO PARA VIGA DE CIMENTACIÓN 0,35MX0,35M 4000 PSI (No incluye refuerzo)	M3	14,44	$ 749.015,38	$ 10.812.336,68			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.3.3	ACERO REFUERZO 60.000 PSI.	KG	4973,37	$ 8.633,08	$ 42.935.457,33			3511,68	$ 30.316.597,91	3511,68	$ 30.316.597,91	70,61%
1.3.4	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA 4MM 25X25	M2	337,21	$ 7.612,31	$ 2.566.967,59			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.3.5	RAMPA EN CONCRETO DE 3000PSI E=0,10M (No incluye refuerzo) incluye acabado en piedra china	M2	1,81	$ 78.047,69	$ 140.891,69			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.3.6	RELLENO MATERIAL DEL SITIO	M3	59,61	$ 12.664,62	$ 754.998,51			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.3.7	RELLENO TIERRA NEGRA JARDINERAS	M3	42,38	$ 53.291,54	$ 2.258.388,82			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.3.8	SOLADO DE 0,05M EN CONCRETO DE 2000PSI	M2	113,55	$ 38.191,54	$ 4.336.725,58			113,55	$ 4.336.649,19	113,55	$ 4.336.649,19	100,00%
				SUBTOTAL	$ 127.584.486,95	$ -		$	66.543.485,26	$	66.543.485,26	
1.4	**SOBRE NIVEL LEVANTES Y PISOS**											
1.4.1	PAÑETE 1:4 IMPERMEABILIZADO E=0,02M	M2	164,98	$ 29.383,85	$ 4.847.629,40			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.4.2	PISO EN TABLON VITRIFICADO CON DILITACIONES DE 0,05M EN PIEDRA CHINA N°2	M2	335,40	$ 80.653,85	$ 27.051.525,83			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%

1.4.3	LEVANTE DE MURO DOBLE EN BLOQUE 0,15 RELLENO EN CONCRETO DE 2500PSI	ML	117,84	$ 172.311,54	$ 20.305.191,69			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.4.4	PLANTILLA CONCRETO 3.000 PSI E=0.07 M NO INCLUYE REFUERZO	M2	335,40	$ 50.726,15	$ 17.013.694,03			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
				SUBTOTAL	$ 69.218.040,96	$ -		$ -		$ -		
1.5	**ACABADOS**											
1.5.1	PINTURA KORAZA PARA ALFAJIA H=0,05M ANCHO 0,35M (2 MANOS) GRIS BASALTO	ML	117,84	$ 13.302,31	$ 1.567.543,94			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.5.2	IMPERMEABILIZACION IMPRIMANTE A JARDINERAS	M2	35,352	$ 64.093,08	$ 2.265.818,46			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.5.3	GRANITO ABUJARDADO PARA JARDINERA	ML	117,84	$ 104.961,54	$ 12.368.667,69			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.5.4	PINTURA PARA MONUMENTOS EXISTENTES	UND	2	$ 67.817,69	$ 135.635,38			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.5.5	ALFAJIA PARA JARDINERA H=0,05M ANCHO 0,35M	ML	117,84	$ 46.929,23	$ 5.530.140,55			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
				SUBTOTAL	$ 21.867.806,02	$ -		$ -		$ -		
1.6	**DOTACIONES**											
1.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANECAS METALICAS	UND	2	$ 514.929,23	$ 1.029.858,46			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION BANCAS PREFABICADAS EN CONCRETO L=1,20M ANCHO=0,45M ALTO 0,45M SIN ESPALDAR	UND	7	$ 980.145,38	$ 6.861.017,69			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
				SUBTOTAL	$ 7.890.876,15	$ -		$ -		$ -		
1.7	**PAISAJISMO**											
1.7.1	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PLANTAS DE BAJA ALTURA	UND	30	$ 22.057,69	$ 661.730,77			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.7.2	EMPRADIZACION DE JARDINERAS	M2	141,26	$ 17.130,00	$ 2.419.783,80			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
				SUBTOTAL	$ 3.081.514,57	$ -		$ -		$ -		
1,8	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**											
1.8.1	ACOMETIDA PRINCIPAL 2X#8F+1X#18N AL DESDE PUNTO DE CONEXIÓN EN RED TRENZADA HASTA GABINETE INTEMPERIE EN POSTE - TUBO IMC 1" - CAPACETE - CORAZA LIQUID TIGHT - CONECTORES Y CINTA DE ACERO INOXIDABLE	UND	1	$ 1.390.889,23	$ 1.390.889,23			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.8.2	TABLERO GENERAL TIPO INTEMPERIE CON CONTROL DE ILUMINACIÓN.	UND	1	$ 1.798.376,92	$ 1.798.376,92			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.8.3	ALIMENTADOR PARA ILUMINACIÓN PARCIAL EN 1X#12F+1X#12N +1X#12T Cu EN AISLAMIENTO THHN/THWN	ML	150	$ 10.558,46	$ 1.583.769,23			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.8.4	TUBO PVC TIPO PESADO 1" - CANALIZACIÓN PRINCIPAL ALIMENTADORES Y CIRCUITOS - CRUCE DE VÍA CON EQUIPO TUNELADOR O TOPO	ML	140	$ 163.019,23	$ 22.822.692,31			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.8.5	REGISTRO DE INSPECCIÓN 0.3X0.3X0.3 MTS	UND	15	$ 287.690,77	$ 4.315.361,54			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.8.6	SALIDA PARA INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO FAROL ANTIQUE SYLVANIA 30 W O SIMILAR	UND	15	$ 222.933,85	$ 3.344.007,69			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.8.7	POSTE TIPO A.P. 4 METROS PARA LUMINARIAS ANTIQUE 30 W TIPO FAROL	UND	15	$ 1.292.424,62	$ 19.386.369,23			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.8.8	LUMINARIA TIPO EXTERIOR. TIPO FAROL ANTIQUE 30 W SYLVANIA O SIMILAR	UND	16	$ 1.555.730,00	$ 24.891.680,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.8.9	REGISTRO DE INSPECCIÓN 0.6X0.6X0.6 MTS	UND	1	$ 341.964,62	$ 341.964,62			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.8.10	TUBO PVC TIPO PESADO 1" - CIRCUITOS EN PARQUE	ML	15	$ 54.340,00	$ 815.100,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.8.11	SUM. E INSTALACIÓN DE VARILLA COOPPERWELD 5/8"X2.4 MTS	UND	5	$ 306.432,31	$ 1.532.161,54			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.8.12	SOLDADURA EXOTÉRMICA 115 G PARA SPT	UND	5	$ 51.267,69	$ 256.338,46			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
				SUBTOTAL	$ 82.478.710,77	$ -		$ -		$ -		
1,9	**REDES DE DISTRIBUCIÓN - REDES DESAGUES**											
1.9.1	PUNTO ACOMETIDA DE CONEXIÓN A REDES DE ACUEDUCTO. INCLUYE TUBERÍAS Y MEDIDOR DE CAUDAL, SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA ESP, CAJA PARA EL MEDIDOR Y VÁLVULA DE CONTROL, SEGÚN LAS INDICACIONES DE LA ESP	UND	1	$ 859.193,85	$ 859.193,85			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.2	TUBERÍA PVC Ø 3/4" - RDE 11	ML	44	$ 22.776,15	$ 1.002.150,77			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.3	TUBERÍA PVC Ø 1/2" - RDE 9	ML	9	$ 19.493,08	$ 175.437,69			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.4	CODO 45° DE 3/4"	UND	1	$ 2.422,31	$ 2.422,31			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.5	TEE DE 3/4"	UND	2	$ 1.804,62	$ 3.609,23			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.6	UNION DE 3/4"	UND	7	$ 919,23	$ 6.434,62			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.7	CODO 90° DE 3/4"	UND	2	$ 1.351,54	$ 2.703,08			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.8	BUJE SOLDADO 3/4" X 1/2"	UND	3	$ 890,00	$ 2.670,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.9	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø 1/2"	UND	3	$ 28.300,00	$ 84.900,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.10	PUNTO LLAVE DE MANGUERA	UND	3	$ 82.104,62	$ 246.313,85			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.11	CAJA PARA VÁLVULA DE CONTROL DE JARDINERA. MÍNIMO 0,4 X 0,4 M, H MÍNIMA 0,5 M. CON TAPA METÁLICA ASEGURABLE. INCLUYE VÁLVULA 1/2" PARA AISLAMIENTO, ACCESORIOS CONEXIONES	UND	3	$ 328.143,85	$ 984.431,54			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%

1.9.12	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS Ø 3"	ML	14	$ 35.933,08	$ 503.063,08			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.13	REGISTROS SANITARIOS Y DE AGUAS LLUVIAS, DE 0,6 X 0,6 M, EN MAMPOSTERÍA, PROFUNDIDAD < 1 M, PARA RECIBO DE DRENAJE SUPERFICIAL DE JARDINERAS	UND	3	$ 394.636,92	$ 1.183.910,77			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.14	REGISTROS SANITARIOS Y DE AGUAS LLUVIAS, DE 0,4 X 0,4 M, EN MAMPOSTERÍA, PROFUNDIDAD < 1 M, PARA RECIBO DE DRENAJE SUPERFICIAL DE JARDINERAS	UND	3	$ 279.070,77	$ 837.212,31			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.15	RELLENO FILTRANTE. CAPA DE SOPORTE DE LAS PLANTAS: ARENA 30% - MATERIAL DE COMPOST O TIERRA ORGÁNICA 70%, SEGÚN REQUISITOS DE LAS ESPECIES SELECCIONADAS EN EL PAISAJISMO. ESPESOR DE 40 A 60 CM, SEGÚN REQUISITOS DE PAISAJISMO. ESTA CAPA PUEDE SER LA MISMA QUE SE EMPLEE EN EL RESTO DE LA JARDINERA, O USARSE SOLO EN EL ÁREA DE RELLENO FILTRANTE. ÁREA SUPERFICIAL 2mx2m.	M2	12	$ 27.454,62	$ 329.455,38			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.16	RELLENO FILTRANTE. ARENA LAVADA DE 0,5 A 1 MM, CON MENOS DE 3% DE LIMOS O ARCILLAS. ESPESOR 10 CM. ÁREA SUPERFICIAL 2mx2m	M2	12	$ 10.960,77	$ 131.529,23			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.17	RELLENO FILTRANTE. GRAVA LIMPIA - DE 5 MM A 20 MM – ESPESOR 45 CM. ÁREA SUPERFICIAL 2mx2m	M2	12	$ 65.199,23	$ 782.390,77			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.18	REJILLA DE 0,6mx0,6m PARA REGISTRO SANITARIO	UND	3	$ 36.747,69	$ 110.243,08			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.19	REJILLA DE 0,4mx0,4m PARA REGISTRO SANITARIO	UND	3	$ 36.747,69	$ 110.243,08			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.9.20	CAMA DE GRAVA PARA REGISTRO SANITARIO	M2	1,56	$ 14.955,38	$ 23.330,40			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
				SUBTOTAL	$ 7.381.645,02	$ -		$	-	$	-	
SUBTOTAL BOULEVARD CALLE 28					**$ 364.680.928,56**							
2. BOULEVARD CALLE 29												
2.1	**PRELIMINARES**											
2.1.1	DEMOLICION MUROS JARDINERAS ALTURA APROX. 0,4m ANCHO APROX DE 0,20M NO INCLUYE RETIRO	ML	132,43	$ 19.443,85	$ 2.574.948,55			132,43	$ 2.574.948,55	132,43	$ 2.574.948,55	100,00%
2.1.2	DEMOLICION BORDILLOS ALT. PROMEDIO 0,3M ANCHO DE 0,15M NO INCLUYE RETIRO	ML	144,76	$ 12.961,54	$ 1.876.312,31			144,76	$ 1.876.312,31	144,76	$ 1.876.312,31	100,00%
2.1.3	DEMOLICION PLANTILLA DE PISO NO INCLUYE RETIRO	M2	185,57	$ 12.961,54	$ 2.405.272,69			185,57	$ 2.405.272,69	185,57	$ 2.405.272,69	100,00%
2.1.4	DESMONTE DE BANCAS NO INCLUYE RETIRO	UND	10	$ 6.481,54	$ 64.815,38			10,00	$ 64.815,38	10,00	$ 64.815,38	100,00%
2.1.5	DEMOLICION DE CIMENTACION DE JARDINERAS EXISTENTE NO INCLUYE RETIRO	ML	132,43	$ 40.972,31	$ 5.425.962,71			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.1.6	RETIRO DE TIERRA NEGRA DE JARDINERAS EXISTENTE	M3	68,06	$ 23.239,23	$ 1.581.559,24			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.1.7	DESMONTE DE POSTES Y LAMPARAS NO INCLUYE RETIRO	UND	3	$ 43.206,92	$ 129.620,77			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.1.8	RETIRO ESCOMBROS	M3	78,85	$ 23.239,23	$ 1.832.444,59			62,62	$ 1.455.240,63	62,62	$ 1.455.240,63	79,42%
2.1.9	TRAZADO Y REPLANTEO	M2	404,27	$ 4.307,69	$ 1.741.470,77			274,05	$ 1.180.523,08	274,05	$ 1.180.523,08	67,79%
				SUBTOTAL	$ 17.632.407,00	$ -		$	9.557.112,64	$	9.557.112,64	
2.2	**EXCAVACIÓN**											
2.2.1	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN	M3	183,21	$ 32.281,54	$ 5.914.321,64			137,12	$ 4.426.444,55	137,12	$ 4.426.444,55	74,84%
2.2.2	RELLENO MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO CON RANA	M3	31,65	$ 87.259,23	$ 2.761.793,92			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.2.3	RETIRO MATERIAL DE EXCAVACION	M3	146,72	$ 23.239,23	$ 3.409.715,25			110,04	$ 2.557.244,95	110,04	$ 2.557.244,95	75,00%
2.2.4	ENTIBADO EN MADERA H=1,05M PARA PROTECCIÓN DE PAVMENTO	ML	145,1	$ 49.887,69	$ 7.238.704,15			145,10	$ 7.238.704,15	145,10	$ 7.238.704,15	100,00%
				SUBTOTAL	$ 19.324.534,97	$ -		$	14.222.393,66	$	14.222.393,66	
2.3	**CIMENTACIONES Y RELLENOS**											
2.3.1	CONCRETO PARA MURO DE CONTENCIÓN TIPO 2 H=1,25m 4000 PSI (No incluye refuerzo)	M3	57,93	$ 1.047.298,46	$ 60.674.152,70			28,97	$ 30.337.076,35	28,97	$ 30.337.076,35	50,00%
2.3.2	CONCRETO PARA VIGA DE CIMENTACIÓN 0,35MX0,35M 4000 PSI (No incluye refuerzo)	M3	16,98	$ 749.015,38	$ 12.718.992,80			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.3.3	ACERO REFUERZO 60.000 PSI.	KG	5227,25	$ 8.633,08	$ 45.127.268,55			3507,81	$ 30.283.194,61	3507,81	$ 30.283.194,61	67,11%
2.3.4	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA 4MM 25X25	M2	247,92	$ 7.612,31	$ 1.887.243,32			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.3.5	RAMPA EN CONCRETO DE 3000PSI E=0,10M (No incluye refuerzo) incluye acabado en piedra china	M2	12,72	$ 78.047,69	$ 992.766,65			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.3.6	RELLENO MATERIAL DEL SITIO	M3	60,942	$ 12.664,62	$ 771.806,99			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.3.7	RELLENO TIERRA NEGRA JARDINERAS	M3	34,719	$ 53.291,54	$ 1.850.228,92			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.3.8	SOLADO DE 0,05M EN CONCRETO DE 2000PSI	M2	116,08	$ 38.191,54	$ 4.433.273,78			116,08	$ 4.433.273,78	116,08	$ 4.433.273,78	100,00%
				SUBTOTAL	$ 128.455.733,72	$ -		$	65.053.544,75	$	65.053.544,75	

2.4	**SOBRE NIVEL LEVANTES Y PISOS**													
2.4.1	PAÑETE 1:4 IMPERMEABILIZADO E=0,02M	M2	83,17	$ 29.383,85	$ 2.443.913,25			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.4.2	PISO EN TABLON VITRIFICADO CON DILITACIONES DE 0,05M EN PIEDRA CHINA N°2	M2	198,28	$ 80.653,85	$ 15.992.286,58			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.4.3	LEVANTE DE MURO DOBLE EN BLOQUE 0,15 RELLENO EN CONCRETO DE 2500PSI	ML	138,62	$ 172.311,54	$ 23.885.825,46			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.4.4	PLANTILLA CONCRETO 3.000 PSI E=0.07 M NO INCLUYE REFUERZO	M2	198,28	$ 50.726,15	$ 10.058.133,96			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
				SUBTOTAL	$ 52.380.159,25	$ -		$ -		$ -				
2.5	**ACABADOS**													
2.5.1	PINTURA KORAZA PARA ALFAJIA H=0,05M ANCHO 0,35M (2 MANOS) GRIS BASALTO	ML	138,62	$ 11.569,23	$ 1.603.726,77			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.5.2	IMPERMEABILIZACION IMPRIMANTE A JARDINERAS	M2	41,586	$ 64.093,08	$ 2.665.374,70			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.5.3	GRANITO ABUJARDADO PARA JARDINERA	ML	138,62	$ 104.961,54	$ 14.549.768,46			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.5.4	PINTURA PARA MONUMENTOS EXISTENTES	UND	2	$ 67.817,69	$ 135.635,38			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.5.5	ALFAJIA PARA JARDINERA H=0,05M ANCHO 0,35M	ML	138,62	$ 46.929,23	$ 6.505.329,97			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
				SUBTOTAL	$ 25.459.835,28	$ -		$ -		$ -				
2.6	**DOTACIONES**													
2.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANECAS METALICAS	UND	2	$ 514.929,23	$ 1.029.858,46			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION BANCAS PREFABICADAS EN CONCRETO L=1,20M ANCHO=0,45M ALTO 0,45M SIN ESPALDAR	UND	10	$ 980.145,38	$ 9.801.453,85			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
				SUBTOTAL	$ 10.831.312,31	$ -		$ -		$ -				
2.7	**PAISAJISMO**													
2.7.1	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PLANTAS DE BAJA ALTURA	UND	30	$ 22.057,69	$ 661.730,77			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.7.2	EMPRADIZACION DE JARDINERAS	M2	115,73	$ 17.130,00	$ 1.982.454,90			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
				SUBTOTAL	$ 2.644.185,67	$ -		$ -		$ -				
2.8	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**													
2.8.1	ACOMETIDA PRINCIPAL 2X#8F+1X#18N AL DESDE PUNTO DE CONEXIÓN EN RED TRENZADA HASTA GABINETE INTEMPERIE EN POSTE - TUBO IMC 1" - CAPACETE - CORAZA LIQUID TIGHT - CONECTORES Y CINTA DE ACERO INOXIDABLE	UND	1	$ 1.390.889,23	$ 1.390.889,23			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.8.2	TABLERO GENERAL TIPO INTEMPERIE CON CONTROL DE ILUMINACIÓN.	UND	1	$ 1.798.376,92	$ 1.798.376,92			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.8.3	ALIMENTADOR PARA ILUMINACIÓN PARCIAL EN 1X#12F+1X#12N +1X#12T Cu EN AISLAMIENTO THHN/THWN	ML	120	$ 10.558,46	$ 1.267.015,38			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.8.4	TUBO PVC TIPO PESADO 1" - CANALIZACIÓN PRINCIPAL ALIMENTADORES Y CIRCUITOS - CRUCE DE VÍA CON EQUIPO TUNELADOR O TOPO	ML	70	$ 163.019,23	$ 11.411.346,15			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.8.5	REGISTRO DE INSPECCIÓN 0.3X0.3X0.3 MTS	UND	6	$ 287.690,77	$ 1.726.144,62			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.8.6	SALIDA PARA INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO EXTERIOR RALED I 59 W ROY ALPHA O SIMILAR	UND	6	$ 222.933,85	$ 1.337.603,08			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.8.7	POSTE TIPO A.P. GALVANIZADO 10 METROS DE 3" PARA LUMINARIAS TIPO EXTERIOR - CERTIFICADO RETILAP	UND	6	$ 2.018.466,15	$ 12.110.796,92			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.8.8	LUMINARIA TIPO EXTERIOR. STREET LIGHT 35W SYLVANIA O SIMILAR	UND	6	$ 841.037,69	$ 5.046.226,15			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.8.9	LUMINARIA TIPO EXTERIOR. STREET LIGHT 43W SYLVANIA O SIMILAR	UND	6	$ 910.343,85	$ 5.462.063,08			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.8.10	REGISTRO DE INSPECCIÓN 0.6X0.6X0.6 MTS	UND	1	$ 341.964,62	$ 341.964,62			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.8.11	TUBO PVC TIPO PESADO 1" - CIRCUITOS EN PARQUE	M	7	$ 54.340,00	$ 380.380,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.8.12	SUM. E INSTALACIÓN DE VARILLA COOPPERWELD 5/8"X2.4 MTS	UND	5	$ 306.432,31	$ 1.532.161,54			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.8.13	SOLDADURA EXOTÉRMICA 115 G PARA SPT	UND	5	$ 51.267,69	$ 256.338,46			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
				SUBTOTAL	$ 44.061.306,15	$ -		$ -		$ -				
2.9	**REDES DE DISTRIBUCIÓN - REDES DESAGUES**													
2.9.1	PUNTO ACOMETIDA DE CONEXIÓN A REDES DE ACUEDUCTO. INCLUYE TUBERÍAS Y MEDIDOR DE CAUDAL, SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA ESP, CAJA PARA EL MEDIDOR Y VÁLVULA DE CONTROL, SEGÚN LAS INDICACIONES DE LA ESP	UND	1	$ 859.193,85	$ 859.193,85			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.9.2	TUBERÍA PVC Ø 3/4" - RDE 11	ML	41	$ 22.776,15	$ 933.822,31			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.9.3	TUBERÍA PVC Ø 1/2" - RDE 9	ML	4	$ 19.493,08	$ 77.972,31			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.9.4	TEE REDUCIDA 3/4" X 1/2"	UND	1	$ 2.889,23	$ 2.889,23			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.9.5	TEE DE 3/4"	UND	1	$ 1.804,62	$ 1.804,62			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.9.6	UNION DE 3/4"	UND	6	$ 919,23	$ 5.515,38			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.9.7	CODO 90° DE 3/4"	UND	2	$ 1.351,54	$ 2.703,08			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.9.8	BUJE SOLDADO 3/4" X 1/2"	UND	1	$ 890,00	$ 890,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		
2.9.9	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø 1/2"	UND	3	$ 28.300,00	$ 84.900,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%		

2.9.10	PUNTO LLAVE DE MANGUERA	UND	4	$ 82.104,62	$ 328.418,46			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.9.11	CAJA PARA VÁLVULA DE CONTROL DE JARDINERA. MÍNIMO 0,4 X 0,4 M, H MÍNIMA 0,5 M. CON TAPA METÁLICA ASEGURABLE. INCLUYE VÁLVULA 1/2" PARA AISLAMIENTO, ACCESORIOS CONEXIONES	UND	3	$ 328.143,85	$ 984.431,54			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.9.12	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS Ø 3"	ML	12	$ 35.933,08	$ 431.196,92			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.9.13	REGISTROS SANITARIOS Y DE AGUAS LLUVIAS, DE 0,6 X 0,6 M, EN MAMPOSTERÍA, PROFUNDIDAD < 1 M, PARA RECIBO DE DRENAJE SUPERFICIAL DE JARDINERAS	UND	6	$ 394.636,92	$ 2.367.821,54			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.9.14	RELLENO FILTRANTE. CAPA DE SOPORTE DE LAS PLANTAS: ARENA 30% - MATERIAL DE COMPOST O TIERRA ORGÁNICA 70%, SEGÚN REQUISITOS DE LAS ESPECIES SELECCIONADAS EN EL PAISAJISMO. ESPESOR DE 40 A 60 CM, SEGÚN REQUISITOS DE PAISAJISMO. ESTA CAPA PUEDE SER LA MISMA QUE SE EMPLEE EN EL RESTO DE LA JARDINERA, O USARSE SOLO EN EL ÁREA DE RELLENO FILTRANTE. ÁREA SUPERFICIAL 2mx2m.	M2	16	$ 27.454,62	$ 439.273,85			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.9.15	RELLENO FILTRANTE. ARENA LAVADA DE 0,5 A 1 MM, CON MENOS DE 3% DE LIMOS O ARCILLAS. ESPESOR 10 CM. ÁREA SUPERFICIAL 2mx2m	M2	16	$ 10.960,77	$ 175.372,31			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.9.16	RELLENO FILTRANTE. GRAVA LIMPIA - DE 5 MM A 20 MM – ESPESOR 45 CM. ÁREA SUPERFICIAL 2mx2m	M2	16	$ 65.199,23	$ 1.043.187,69			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.9.17	REJILLA DE 0,6mx0,6m PARA REGISTRO SANITARIO	UND	6	$ 36.747,69	$ 220.486,15			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
2.9.18	CAMA DE GRAVA PARA REGISTRO SANITARIO	M2	2,16	$ 14.955,38	$ 32.303,63			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
				SUBTOTAL	$ 7.992.182,86	$ -		$ -		$ -		
SUBTOTAL BOULEVARD CALLE 29					**$ 308.781.657,21**							

COSTO DIRECTO		**$ 673.462.585,78**		**$ -**		**$ 183.100.708,20**		**$ 183.100.708,20**
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 168.365.646,00		$ -		$ 45.775.177,00		$ 45.775.177,00
UTILIDAD	1%	$ 6.734.626,00		$ -		$ 1.831.007,00		$ 1.831.007,00
IMPREVISTOS	4%	$ 26.938.503,43		$ -		$ 7.324.028,33		$ 7.324.028,33
SUBTOTAL OBRA		**$ 875.501.361,21**		**$ -**		**$ 238.030.920,53**		**$ 238.030.920,53**
PGIO	-	$ 25.989.972,00						
CERTIFICADO RETIE	-	$ 3.000.000,00						
CERTIFICADO RETILAP	-	$ 3.000.000,00						
VALOR TOTAL		**$ 907.491.333,00**		**$ -**		**$ 238.030.921,00**		**$ 238.030.921,00**

PARA CONSTANCIA DE LO ANTERIOR FIRMAN LA PRESENTE ACTA PARCIAL DE OBRA, LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON, EN SINCELEJO A LOS QUINCE (15) DÍAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL VEINTICUATRO (2024).	**VALOR EJECUTADO ACUMULADO DEL CONTRATADO**	**$ 238.030.921,00**	**PORCENTAJE (%) EJECUTADO DE OBRA**
	VALOR A PAGAR PRESENTE ACTA	**$ 238.030.921,00**	26,23%

MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
NIT: 901548710-2.
R/L MARIA JULIA FAYAD PADILLA
C.C N° 92532061
Contratista

CONSTRUCCIONES BETANIA SAS
NIT: 901465043-0.
R/L JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Interventor

MEMORIAS DE CANTIDADES

Carrera 5 # 7 – 7. Calle Real. Colosó – Sucre
Cel: 3214456330
parqueslinealescorozal@gmail.com

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	1.1	PRELIMINARES
ITEM	1.1.1	DEMOLICION MUROS JARDINERAS ALTURA APROX. 0,4m ANCHO APROX DE 0,20M NO INCLUYE RETIRO — UNIDAD: ML

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO		LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	PESO (kg)	V. PARCIAL	Cant. De elementos	UNIDAD	TOTAL
	JARDINERA 1		22,76					1,00	ML	22,76
	JARDINERA 2		22,76					1,00	ML	22,76
	JARDINERA 3		24,25					1,00	ML	24,25
	JARDINERA 4		24,25					1,00	ML	24,25
	JARDINERA 5		15,28					1,00	ML	15,28
	JARDINERA 6		15,28					1,00	ML	15,28
	JARDINERA 7		15,28					1,00	ML	15,28
	JARDINERA 8		15,28					1,00	ML	15,28
	JARDINERA 9		13,60					1,00	ML	13,60
	JARDINERA 10		12,80					1,00	ML	12,80
	JARDINERA 11		5,28					1,00	ML	5,28
	TOTAL ITEM									186,82

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoria

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	1.1	PRELIMINARES	
ITEM	1.1.2	DEMOLICION MUROS JARDINERAS ALTURA APROX. 0,4m ANCHO APROX DE 0,20M NO INCLUYE RETIRO	UNIDAD: ML

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	PESO (kg)	V. PARCIAL	Cant. De elementos	UNIDAD	TOTAL
	Perimetro del parque	141,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	ML	141,70
	TOTAL ITEM								141,70

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	1.1	PRELIMINARES
ITEM	1.1.3	DEMOLICION PLANTILLA DE PISO NO INCLUYE RETIRO — UNIDAD: M2

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	PESO (kg)	V. PARCIAL	Cant. De elementos	UNIDAD	TOTAL
	Piso del parque			371,13			1,00	m2	371,13
	TOTAL ITEM								371,13

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

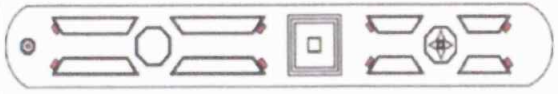
JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoria

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	1.1	PRELIMINARES	
ITEM	1.1.4	DESMONTE DE BANCAS NO INCLUYE RETIRO	UNIDAD: Und

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	PESO (kg)	V. PARCIAL	Cant. De elementos	UNIDAD	TOTAL
	Bancas existentes						8,00	Und	8,00
	TOTAL ITEM								8,00

OBSERVACIONES:

MARÍA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	1.1	PRELIMINARES								
ITEM	1.1.9	RETIRO ESCOMBROS							UNIDAD	M3

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ALTO (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	VOLUMEN (m3)	ANCHO (m)	Expansión	UNIDAD	TOTAL
	Muro Jardinera				10,02		1,35	m3	0,00
	Plantilla Piso		0,15	371,1300			1,35	m3	75,15
	Bordillo	141,70	0,30			0,15	1,35	m3	8,61
	Cimentación	186,82	0,30			0,30	1,35	m3	22,70
	Banca				0,12		1,35	m3	0,16
	Pedestales y Apoyo				7,60		1,35	m3	0,00
	Poste y Lámparas				0,70		1,35	m3	0,00
	TOTAL ITEM								106,62

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	1.1	PRELIMINARES	
ITEM	1.1.10	TRAZADO Y REPLANTEO	UNIDAD M2

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	PESO (kg)	V. PARCIAL	Cant. De elementos	UNIDAD	TOTAL
	Área Planta			548,10			0,45	m2	246,65
	TOTAL ITEM								246,65

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	1.2	EXCAVACIÓN	
ITEM	1.2.1	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN	UNIDAD m3



ÁREA/LUGAR/ELEMENTO		LONGITUD (m)	ALTO (m)	ANCHO (m2))	PESO (kg)	V. PARCIAL	Cant. De elementos	UNIDAD	TOTAL
Muro de Contención		141,94	1,05	0,90				m3	134,13
Viga de Cimentación		117,84	0,95	0,35				m3	0,00
TOTAL ITEM									134,13

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	1.2	EXCAVACIÓN	
ITEM	1.2.3	RETIRO MATERIAL DE EXCAVACION	UNIDAD: m3

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ALTO (m)	ANCHO (m2))	PESO (kg)	VOLUMEN	EXPANSIÓN	UNIDAD	TOTAL
	Excavación - Relleno con Material del Sitio					113,70	1,20	m3	105,06
	TOTAL ITEM								105,06

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER FERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	1.2	EXCAVACIÓN	
ITEM	1.2.4	ENTIBADO EN MADERA H=1,05M PARA PROTECCIÓN DE PAVMENTO	UNIDAD: ML

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ALTO (m)	ANCHO (m2))	PESO (kg)	VOLUMEN	EXPANSIÓN	UNIDAD	TOTAL
	Entibado Muro de Contención	141,94						ml	141,94
	TOTAL ITEM								141,94

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	1.3	CIMENTACIONES ESTRUCTURAS Y RELLENOS		
ITEM	1.3.1	CONCRETO PARA MURO DE CONTENCIÓN TIPO 2 H=1,4m 4000 PSI (No incluye refuerzo)	UNIDAD	M3

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	ANCHO (m2))	PESO (kg)	VOLUMEN	EXPANSIÓN	UNIDAD	TOTAL
	Muro de Contención	141,94	0,21					m3	30,45
	TOTAL ITEM								30,45

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	1.3	CIMENTACIONES ESTRUCTURAS Y RELLENOS	
ITEM	1.3.3	ACERO REFUERZO 60.000 PSI.	UNIDAD kg

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	ANCHO (m2))	PESO (kg)	VOLUMEN	EXPANSIÓN	UNIDAD	TOTAL
	Muro de Contención	141,94			24,74			m3	3.511,68
	DESPIECE ACERO X ML MURO DE CONTENCIÓN								
	BARRA	PESO BARRA	LONGITUD	CANT. ELEMENTOS	PESO (kg)				
	#3 @ 0,30 m	0,560	1,550	3,33	2,89				
	#4 @ 0,40 m	0,994	1,550	2,50	3,85				
	#3 @ 0,30 m	0,560	1,000	8,00	4,48				
	#4 @ 0,25 m	0,994	0,950	4,00	3,78				
	#4 @ 0,25 m	0,994	0,950	4,00	3,78				
	#4 @ 0,20 m	0,994	1,000	6,00	5,96				
	Viga de Cimentación	117,84			8,76			m3	0,00
	DESPIECE ACERO X ML VIGA DE CIMENTACIÓN								
	Longitudinal	0,994	1,000	6,00	5,96				
	Transversal	0,560	1,000	5,00	2,80				
	Refuerzo Muros de Jardinera	117,84			3,64			m3	0,00
	DESPIECE ACERO X ML MURO JARDINERAS								
	Longitudinal #3	0,560	1,250	2,00	1,40				
	Reansversal #2	0,560	1,000	4,00	2,24				
	TOTAL ITEM								**3.511,68**

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	1.3	CIMENTACIONES ESTRUCTURAS Y RELLENOS		
ITEM	1.3.8	SOLADO DE 0,05M EN CONCRETO DE 2000PSI	UNIDAD	M2

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	AREA IRREGULAR (m2)	ANCHO (m2))	PESO (kg)	VOLUMEN	EXPANSIÓN	UNIDAD	TOTAL
	Muro de Contención	141,94		0,80				m2	113,55
	TOTAL ITEM								113,55

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

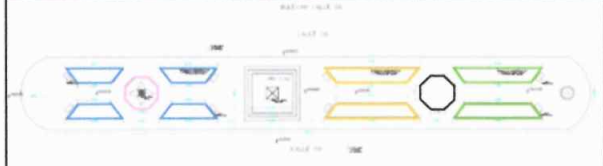
JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	2.1	PRELIMINARES
ITEM	2.1.1	DEMOLICION MUROS JARDINERAS ALTURA APROX. 0,4m ANCHO APROX DE 0,20M NO INCLUYE RETIRO — UNIDAD: ML

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO		LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	PESO (kg)	V. PARCIAL	Cant. De elementos	UNIDAD	TOTAL
	JARDINERA 1		22,76					1,00	ML	22,76
	JARDINERA 2		22,76					1,00	ML	22,76
	JARDINERA 3		24,25					1,00	ML	24,25
	TOTAL ITEM									69,77

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	2.1	PRELIMINARES	
ITEM	2.1.2	DEMOLICION BORDILLOS ALT. PROMEDIO 0,3M ANCHO DE 0,15M NO INCLUYE RETIRO	UNIDAD: ML

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	PESO (kg)	V. PARCIAL	Cant. De elementos	UNIDAD	TOTAL
	Perimetro del parque	144,76	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	ML	144,76
	TOTAL ITEM								144,76

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

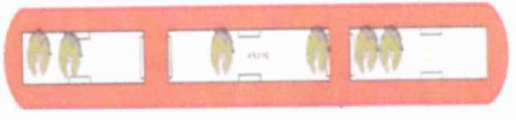
JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	2.1	PRELIMINARES	
ITEM	2.1.3	DEMOLICION PLANTILLA DE PISO NO INCLUYE RETIRO	UNIDAD: M2



ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	PESO (kg)	V. PARCIAL	Cant. De elementos	UNIDAD	TOTAL
	Piso del parque			185,57			1,00	m2	185,57
	TOTAL ITEM								185,57

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

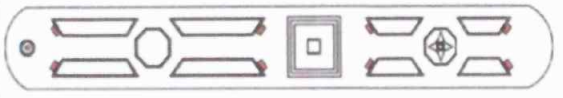
JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoria

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	2.1	PRELIMINARES	
ITEM	2.1.4	DESMONTE DE BANCAS NO INCLUYE RETIRO	UNIDAD: Und

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	PESO (kg)	V. PARCIAL	Cant. De elementos	UNIDAD	TOTAL
	Bancas existentes						10,00	Und	10,00
	TOTAL ITEM								10,00

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

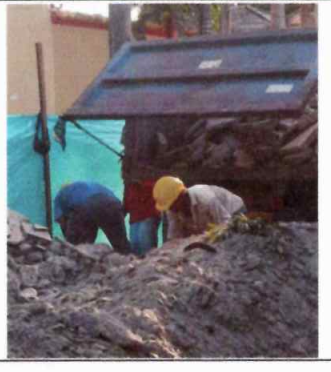
"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	2.1	PRELIMINARES
ITEM	2.1.8	RETIRO ESCOMBROS

UNIDAD: M3

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ALTO (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	VOLUMEN (m3)	ANCHO (m)	Expansión	UNIDAD	TOTAL
	Muro Jardinera				10,02		1,35	m3	0,00
	Plantilla Piso		0,15	185,5700			1,35	m3	37,58
	Bordillo	144,76	0,30			0,15	1,35	m3	8,79
	Cimentación	132,43	0,30			0,30	1,35	m3	16,09
	Banca				0,12		1,35	m3	0,16
	Poste y Lámparas				2,00		1,35	m3	0,00
	TOTAL ITEM								62,62

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	2.1	PRELIMINARES								
ITEM	2.1.9	TRAZADO Y REPLANTEO							UNIDAD	M2

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	PESO (kg)	V. PARCIAL	Cant. De elementos	UNIDAD	TOTAL
	Área Planta			548,10			0,50	m2	274,05
	TOTAL ITEM								274,05

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	2.2	EXCAVACIÓN
ITEM	2.2.1	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN — UNIDAD: m3

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO		LONGITUD (m)	ALTO (m)	ANCHO (m2))	PESO (kg)	V. PARCIAL	Cant. De elementos	UNIDAD	TOTAL
	Muro de Contención		145,10	1,05	0,90				m3	137,12
	Viga de Cimentación		138,62	0,95	0,35				m3	0,00
	TOTAL ITEM									137,12

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FARAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	2.2	EXCAVACIÓN	
ITEM	2.2.4	RETIRO MATERIAL DE EXCAVACION	UNIDAD: ML

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ALTO (m)	ANCHO (m2))	PESO (kg)	VOLUMEN	EXPANSIÓN	UNIDAD	TOTAL
	Entibado Muro de Contención	145,10						ml	145,10
	TOTAL ITEM								145,10

OBSERVACIONES:

MARÍA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	2.2	EXCAVACIÓN	
ITEM	2.2.3	RETIRO MATERIAL DE EXCAVACION	UNIDAD m3

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ALTO (m)	ANCHO (m2))	PESO (kg)	VOLUMEN	EXPANSIÓN	UNIDAD	TOTAL
	Excavación - Relleno con Material del Sitio					122,27	1,20	m3	110,04
	TOTAL ITEM								110,04

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoria

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	2.3	CIMENTACIONES ESTRUCTURAS Y RELLENOS
ITEM	2.3.1	CONCRETO PARA MURO DE CONTENCIÓN TIPO 2 H=1,4m 4000 PSI (No incluye refuerzo) — UNIDAD: M3

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	ANCHO (m2))	PESO (kg)	VOLUMEN	EXPANSIÓN	UNIDAD	TOTAL
	Muro de Contención	72,55	0,40					m3	28,97
	TOTAL ITEM								28,97

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	2.3	CIMENTACIONES ESTRUCTURAS Y RELLENOS	
ITEM	2.3.3	ACERO REFUERZO 60.000 PSI.	UNIDAD: kg



ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	ANCHO (m2))	PESO (kg)	VOLUMEN	EXPANSIÓN	UNIDAD	TOTAL
Muro de Contención	145,10			24,18			m3	3.507,81
DESPIECE ACERO X ML MURO DE CONTENCIÓN								
BARRA	PESO BARRA	LONGITUD	CANT. ELEMENTOS	PESO (kg)				
#3 @ 0,30 m	0,560	1,420	3,33	2,65				
#4 @ 0,40 m	0,994	1,420	2,50	3,53				
#3 @ 0,30 m	0,560	1,000	8,00	4,48				
#4 @ 0,25 m	0,994	0,950	4,00	3,78				
#4 @ 0,25 m	0,994	0,950	4,00	3,78				
#4 @ 0,20 m	0,994	1,000	6,00	5,96				
Viga de Cimentación	138,62			8,76			m3	0,00
DESPIECE ACERO X ML VIGA DE CIMENTACIÓN								
Longitudinal	0,994	1,000	6,00	5,96				
Transversal	0,560	1,000	5,00	2,80				
Refuerzo Muros de Jardinera	138,62			3,64			m3	0,00
DESPIECE ACERO X ML MURO JARDINERAS								
Longitudinal #3	0,560	1,250	2,00	1,40				
Reansversal #2	0,560	1,000	4,00	2,24				
TOTAL ITEM								**3.507,81**

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría

"CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES EN LAS CALLES 28 Y 29 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE"

COROZAL-SUCRE

MEMORIA DE CÁLCULOS

CAPITULO	2.3	CIMENTACIONES ESTRUCTURAS Y RELLENOS	
ITEM	2.3.8	SOLADO DE 0,05M EN CONCRETO DE 2000PSI	UNIDAD M2

ESQUEMA Y/O FOTOGRAFIA	ÁREA/LUGAR/ELEMENTO	LONGITUD (m)	ÁREA IRREGULAR (m2)	ANCHO (m2))	PESO (kg)	VOLUMEN	EXPANSIÓN	UNIDAD	TOTAL
	Muro de Contención	145,10		0,80				m2	116,08
	TOTAL ITEM								116,08

OBSERVACIONES:

MARIA JULIA FAYAD PADILLA
Representante Legal
MANA CONSTRUCCIONES S.A.S
Contratista de Obra

JOSE JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES BETANIA S.A.S
Interventoría