MEMORIAS POR VIVIENDA

CASA No. 1

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 1

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
1	PRELIMINARES							
1.1	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	m²	90.00	$ 5,499.00	$ 494,910.00	90.00	$ 494,910.00	100.00%
2	EXCAVACIONES							
2.1	Excavación a mano en material suelto	m³	21.21	$ 42,082.00	$ 892,767.42	21.21	$ 892,767.42	100.00%
3	CIMENTACION							
3.1	Concreto zapatas de resistencia 3500 Psi	m³	2.62	$ 883,109.00	$ 2,118,094.58	2.62	$ 2,118,094.58	100.00%
3.2	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	m³	9.57	$ 166,317.00	$ 1,591,653.69	9.57	$ 1,591,653.69	100.00%
3.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m³	3.87	$ 905,315.00	$ 3,597,967.05	3.87	$ 3,597,967.05	100.00%
3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	853.95	$ 9,472.00	$ 8,088,614.40	853.95	$ 8,088,614.40	100.00%
4	PLACA CONCRETO							
4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=10.07 m reforzada con malla Q8	m²	58.20	$ 91,906.00	$ 5,354,749.20	58.20	$ 5,354,749.20	100.00%
4.2	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	m²	47.80	$ 81,458.00	$ 1,803,692.40	47.80	$ 1,803,692.40	100.00%
5	ESTRUCTURA							
5.1	Columna concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.50	$ 1,096,322.00	$ 1,644,483.00	1.50	$ 1,644,483.00	100.00%
5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.68	$ 1,282,785.00	$ 1,824,521.80	1.68	$ 1,824,521.80	100.00%
5.3	Viga cinta de 0.12 x 0.12 m en concreto de resistencia 3000 Psi	ml	52.41	$ 68,447.00	$ 3,587,207.27	52.41	$ 3,587,207.27	100.00%
5.4	Viga canal, en concreto impermeabilizado 3000psi	m³	0.18	$ 1,402,869.00	$ 252,516.42	0.18	$ 252,516.42	100.00%
5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=0.10 m.	m²	4.73	$ 114,442.00	$ 541,310.66	4.73	$ 541,310.66	100.00%
6	MAMPOSTERIA							
6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con amarre (39 x 12 x 24)	m²	140.83	$ 52,794.00	$ 7,419,140.82	140.83	$ 7,419,140.82	100.00%
6.2	Muro en ladrillo reiero comun 0.12 m (12 x 24,5 x 6)	m²	1.00	$ 78,539.00	$ 78,539.00	1.00	$ 78,539.00	100.00%
7	PAÑETE Y PINTURA							
7.1	Pañete liso (afinado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	m²	373.70	$ 22,288.00	$ 8,327,195.60	373.70	$ 8,327,195.60	100.00%
7.2	Impermeabilización placas/viga canal con cicotecho 2 (2 capas) + cicoflex (2 capas) + 1 capa de aluval	m²	16.65	$ 79,781.00	$ 1,328,352.65	16.65	$ 1,328,352.65	100.00%
7.3	Enchape fachada tablete	m²	5.72	$ 69,548.00	$ 382,910.56	5.72	$ 382,910.56	100.00%
7.4	Granoplast sobre pañete en fachada	m²	19.92	$ 29,735.00	$ 592,609.20	19.92	$ 592,609.20	100.00%
7.5	Pintura exterior acrilica tipo koraza o similar sobre muros 3 manos sobre muros	m²	10.27	$ 22,993.00	$ 236,408.11	10.27	$ 236,408.11	100.00%
7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 3 manos	m²	273.86	$ 14,431.00	$ 3,952,283.66	273.86	$ 3,952,283.66	100.00%
8	CARPINTERIA METALICA							
8.1	Ventana en lamina cold rolled calibre 18, pintada e instalada, con vidrio incoloro 4 mm., Suministro e instalacion.	m²	9.38	$ 356,333.00	$ 3,343,403.54	9.38	$ 3,343,403.54	100.00%
8.2	Ventana tipo persiana Fija en laminas cold rolled cal. 18 incol.	m²	1.90	$ 266,281.00	$ 505,933.90	1.90	$ 505,933.90	100.00%
8.3	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, incluye marco. Suministro e instalacion.	m²	6.00	$ 735,470.00	$ 4,412,820.00	6.00	$ 4,412,820.00	100.00%
9	CUBIERTA							
9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*40*2 mm para estructura de cubierta, instalada y pintada.	ml	36.40	$ 52,308.00	$ 1,903,171.20	36.40	$ 1,903,171.20	100.00%
9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e instalacion.	m²	21.96	$ 46,431.00	$ 1,019,634.76	21.96	$ 1,019,634.76	100.00%
9.3	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e instalacion.	m²	14.64	$ 44,388.00	$ 649,840.32	14.64	$ 649,840.32	100.00%
9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e instalacion.	m²	36.60	$ 44,304.00	$ 1,622,624.40	36.60	$ 1,622,624.40	100.00%
9.5	Apoyo tubo angulo 2"x2"x 1/4	und	0.00	$ 32,810.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS							
10.1	Punto agua fria PVC 1/2"	und	7.00	$ 72,260.00	$ 505,820.00	7.00	$ 505,820.00	100.00%
10.2	Tuberia presion PVC RDE 9 1/2". Suministro e instalacion	ml	28.94	$ 7,668.00	$ 221,933.12	28.94	$ 221,933.12	100.00%
10.3	Registro globo en bronce tipo pesado ø= 1/2". Suministro e instal.	und	2.00	$ 130,533.00	$ 261,066.00	2.00	$ 261,066.00	100.00%
10.4	Tanque elevado 500 lts con suministro y distribucion PVC de 1/2" y 1". Suministro e instalacion.	und	1.00	$ 974,369.00	$ 974,369.00	1.00	$ 974,369.00	100.00%
10.5	Acometida red hidraulica PVC 1/2" x 10 m	und	1.00	$ 300,333.00	$ 300,333.00	1.00	$ 300,333.00	100.00%
10.6	Micromedidor de caudal 1/2" con accesorios y caja en sanitaria con tapa. Suministro e instal.	und	1.00	$ 251,549.00	$ 251,549.00	1.00	$ 251,549.00	100.00%
10.7	Acometida domiciliaria alcantarillado 6" x 6" (200 * 160) L = 6 m, ø= 6". Suministro e instal.	und	0.00	$ 371,366.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10.8	Punto elevación sanitaria PVC 3" con cilos	und	3.00	$ 149,892.00	$ 449,676.00	3.00	$ 449,676.00	100.00%
10.9	Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instalacion	ml	20.33	$ 51,650.00	$ 1,049,528.00	20.33	$ 1,049,528.00	100.00%
10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	ml	6.90	$ 37,996.00	$ 262,436.20	6.90	$ 262,436.20	100.00%
10.11	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instalacion	ml	3.00	$ 27,113.00	$ 81,339.00	3.00	$ 81,339.00	100.00%
10.12	Punto elevación sanitaria PVC 2"	und	2.00	$ 65,157.00	$ 130,314.00	2.00	$ 130,314.00	100.00%
10.13	Punto elevación sanitaria PVC 3"	und	1.00	$ 102,213.00	$ 102,213.00	1.00	$ 102,213.00	100.00%
10.14	Punto elevación sanitaria PVC 4"	und	1.00	$ 160,614.00	$ 160,614.00	1.00	$ 160,614.00	100.00%
10.15	Bajante A.LL. PVC 4"	ml	7.80	$ 61,833.00	$ 482,289.60	7.80	$ 482,289.60	100.00%
10.16	Caja de inspeccion 60 x 60	und	2.00	$ 416,137.00	$ 832,274.00	2.00	$ 832,274.00	100.00%
10.17	Manos en acero inoxidable 1.83 x .52 ans. d puestos gas puesto a la derecha. Suministro e instal.	und	1.00	$ 1,285,048.00	$ 1,285,048.00	1.00	$ 1,285,048.00	100.00%
HP01	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	m	3.99	$ 10,204.00	$ 40,713.96	3.99	$ 40,713.96	100.00%
HP02	Tuberia de desagüe PVC 2" A.LL. Pared. Incluye tapon de prueba de 2"	m	29.40	$ 37,979.00	$ 1,116,582.60	29.40	$ 1,116,582.60	100.00%
11	APARATOS SANITARIOS							
11.1	Sanitario ovenil plus blanco de Corona o similar, instalado	und	1.00	$ 393,714.00	$ 393,714.00	1.00	$ 393,714.00	100.00%
11.2	Ducha proyma conjunto individual (tipo cromada)	und	1.00	$ 59,136.00	$ 59,136.00	1.00	$ 59,136.00	100.00%
11.3	Lavadero parlavisiedo de 60 x 80. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 271,893.00	$ 271,893.00	1.00	$ 271,893.00	100.00%
11.4	Lavamanos colgar blanco nilano o similar con Grifería monocomando cromado Dalton Aleida de Corona o similar (incluye kit desagüe sifón regulación grifos). Suministro e instalacion.	und	1.00	$ 373,638.00	$ 373,638.00	1.00	$ 373,638.00	100.00%

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 1

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
11.5	Juego de instalaciones para baño tipo económico (3 Piezas). Suministro e instal.	und	1.00	$ 97,202.00	$ 97,202.00	1.00	$ 97,202.00	100.00%
12	INSTALACIONES ELECTRICAS							
12.1	Bajante aparente entre conformado por: Tubo galvanizado 1", capacete y grapa de retención. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 438,166.00	$ 438,166.00	1.00	$ 438,166.00	100.00%
12.2	Suministro e instalación acometida en baja tensión en standard 1x8+8 AWG CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	und	1.00	$ 97,681.00	$ 97,681.00	1.00	$ 97,681.00	100.00%
12.3	Gabinete metálico AE302 empotrado en muro, un medidor electrónico monofásico bifilar con breaker enclavador 1x20A	und	1.00	$ 672,739.00	$ 672,739.00	1.00	$ 672,739.00	100.00%
12.4	Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para sistema de puesta a tierra, incluyen suelo artificial, soldadura exotérmica, (2) m de cable de cobre desnudo AWG N° 2/0. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 1,014,812.00	$ 1,014,812.00	1.00	$ 1,014,812.00	100.00%
12.5	Tablero monofásico sin puerto de 8 circuitos. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 178,636.00	$ 178,636.00	1.00	$ 178,636.00	100.00%
12.6	Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluyen tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y resanamiento de muro	und	3.00	$ 108,564.00	$ 325,692.00	3.00	$ 325,692.00	100.00%
12.7	Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y resanamiento de muro	und	1.00	$ 135,000.00	$ 135,000.00	1.00	$ 135,000.00	100.00%
12.8	Salida para interruptor triple, linea decorativa incluyen tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y resanamiento de muro	und	1.00	$ 156,238.00	$ 156,238.00	1.00	$ 156,238.00	100.00%
12.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluyen: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato	und	9.00	$ 195,209.00	$ 1,756,881.00	9.00	$ 1,756,881.00	100.00%
12.10	Salida para tomacorriente aislado con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluyen: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	und	4.00	$ 244,907.00	$ 979,628.00	4.00	$ 979,628.00	100.00%
12.11	Salida cordon coaxial t.v. Suministro e instal.	und	1.00	$ 13,652.00	$ 13,652.00	1.00	$ 13,652.00	100.00%
12.12	Regata en muro, semiregata tipo ladrillo o bloque para tuberias diametros menores a 1". Incluye corte y retiro	ml	40.50	$ 10,151.00	$ 411,115.50	40.50	$ 411,115.50	100.00%
12.13	Salida para luminarias en techo, incluye tuberia PVC conduit 1/2", cable de cobre THWN N° 12, accesorios, cajas de paso	und	8.00	$ 129,341.00	$ 1,034,728.00	8.00	$ 1,034,728.00	100.00%
12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluye: cable encauchetado 2x16 AWG, clavija de enchufe y elementos de fijación. Suministro e instalación	und	8.00	$ 63,409.00	$ 507,272.00	8.00	$ 507,272.00	100.00%
13	ENCHAPES Y ACCESORIOS							
13.1	Enchape piso en cerámica durapiso 33.8 x 33.8. Suministro e instal.	m²	47.80	$ 83,954.00	$ 4,013,001.20	47.80	$ 4,013,001.20	100.00%
13.2	Enchape pared listón 25x35 cm blanco de corona o similar	m²	12.65	$ 62,103.00	$ 785,602.95	12.65	$ 785,602.95	100.00%
13.3	Cenefa cerámica en cerámica durapiso 33x7 cm. Suministro e instalación	ml	41.70	$ 17,530.00	$ 731,001.00	41.70	$ 731,001.00	100.00%
14	CERRAMIENTO							
14.1	Excavacion a mano en material comun	m³	0.58	$ 42,082.00	$ 24,407.56	0.58	$ 24,407.56	100.00%
14.2	Relleno con material recibo de río sin clasificar, compactado y transportado	m³	2.09	$ 135,909.00	$ 419,958.81	2.09	$ 419,958.81	100.00%
14.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m³	0.58	$ 905,315.00	$ 525,034.70	0.58	$ 525,034.70	100.00%
14.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	61.60	$ 9,472.00	$ 583,475.20	61.60	$ 583,475.20	100.00%
14.5	Columna en concreto de cerramiento 3000 psi	m³	0.12	$ 1,096,332.00	$ 131,559.84	0.12	$ 131,559.84	100.00%
14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.13 m (39 y 12 x 24)	m²	18.11	$ 51,097.00	$ 925,366.67	18.11	$ 925,366.67	100.00%
	VALOR TOTAL OBRA CIVIL				$ 91,519,078.85		$ 91,519,078.85	100.00%

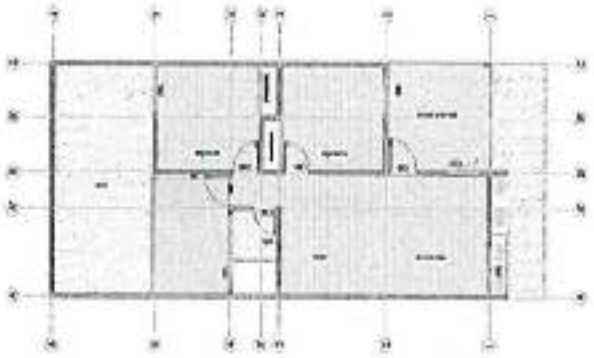
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	1	PRELIMINARES	ITEM	1.1	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B (1-5)		3.26	10.80	1	35.21
EJE B-C (1-5)		2.74	10.30	1	28.22
ANTE JARDIN EJE (A-B) (B-C)		3.26	1.12	1	3.65
		2.74	1.62	1	4.44
EJE A-C (5-6)		6.00	3.08	1	18.48
				SUBTOTAL	90.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	2	EXCAVACIONES	ITEM	2.1	Excavación a mano en material comun	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.45	10.8	0.25	1	1.22
EJE A" (3-4)	0.45	1.22	0.25	1	0.14
EJE B (1-5)	0.45	10.80	0.25	1	1.22
EJE B' (3-3')	0.45	0.80	0.25	1	0.09
EJE C (1-5)	0.45	10.30	0.25	1	1.16
EJE 1 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 1 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
EJE 2 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 2 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
EJE 3 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 3 (B'-C)	0.45	1.06	0.25	1	0.12
EJE 3' (B-B')	0.45	1.12	0.25	1	0.13
EJE 4 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 5 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 5 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
CAJA DE INSPECCIÓN 60x60	1.20	1.20	0.8	2	2.30
TUBERIA SANITARIA Y ALL	0.7	59.62	0.3	1	12.52
				SUBTOTAL	21.31

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER CAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 2500 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.25	10.80	0.25	1.00	0.68
EJE A* (3-4)	0.25	1.20	0.25	1.00	0.08
EJE B (1-5)	0.25	10.80	0.25	1.00	0.68
EJE B' (3-3')	0.25	0.80	0.25	1.00	0.05
EJE C (1-5)	0.25	10.30	0.25	1.00	0.64
EJE 1 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 1 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
EJE 2 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 2 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
EJE 3 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 3 (B'-C)	0.25	1.10	0.25	1.00	0.07
EJE 3' (B-B')	0.25	1.10	0.25	1.00	0.07
EJE 4 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 5 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 5 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
				SUBTOTAL	3.62

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.2	Relleno con material sub base triturado tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (1 - 2)-AREA 1	0.20	2.84	2.83	1	1.61
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (2 - 3)-AREA 2	0.20	2.97	2.83	1	1.68
RELLENO ENTRE EJES A-A' Y EJE (3 - 4)-AREA 3	0.20	1.22	1.9	1	0.46
RELLENO ENTRE EJES A'-B Y EJE (3 - 4)-AREA 4	0.20	1.22	0.67	1	0.16
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (4 - 5)-AREA 5	0.20	2.05	2.83	1	1.16
RELLENO ENTRE EJES B'-C Y EJE (3-5)-AREA 6	0.20	2.97	2.43	1	1.44
	0.20	1.06	0.55	1	0.12
RELLENO ENTRE EJES B-C Y EJE (2 -3')-AREA 7	0.20	2.97	2.43	1	1.44
	0.20	1.12	0.55	1	0.12
RELLENO ENTRE EJES B-C Y EJE (1 -2)-AREA 8	0.20	2.84	2.43	1	1.38
				SUBTOTAL	9.57

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.20	10.80	0.25	1	0.54
EJE A' (3-4)	0.20	1.22	0.25	1	0.06
EJE B (1-5)	0.20	10.80	0.25	1	0.54
EJE B' (3-3')	0.20	0.80	0.25	1	0.04
EJE C (1-5)	0.20	10.30	0.25	1	0.52
EJE 1 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 1 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
EJE 2 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 2 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
EJE 3 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 3 (B'-C)	0.20	1.06	0.25	1	0.05
EJE 3' (B-B')	0.20	1.12	0.25	1	0.06
EJE 4 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 5 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 5 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
				SUBTOTAL	2.87

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÌ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA DE AMARRE				
EJE 1(A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE 2 (A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE 3 (A-C)	5.38	0.56	4.00	12.05
EJE 3' (B-B')	1.60	0.56	4.00	3.58
EJE 4 (A-B)	3.49	0.56	4.00	7.82
EJE 5 (A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE A (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
EJE A' (3-4)	1.85	0.56	4.00	4.14
EJE B (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
EJE B' (3-3')	1.00	0.56	4.00	2.24
EJE C (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
FLEJES	0.74	0.25	269	49.77
			SUBTOTAL	204.59

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

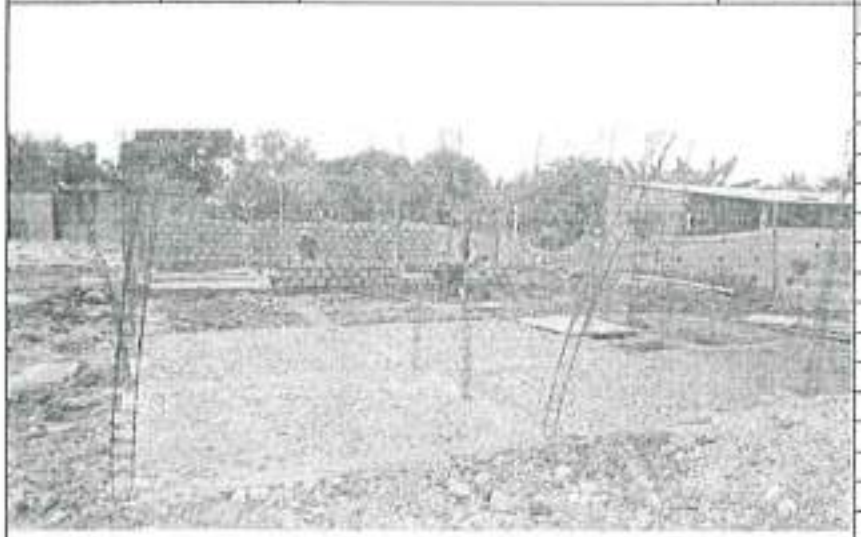
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÈS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
COLUMNAS				
COLUMNA-A1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-B1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-C1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-A2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-B2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-B'2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-C2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-A3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-A'3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-B3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-C3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-A'1	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A4	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A'4	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-B5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-B'5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-C5	3.90	0.56	4	8.74
FLEJES	0.54	0.25	566.00	76.41
			SUBTOTAL	246.44

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

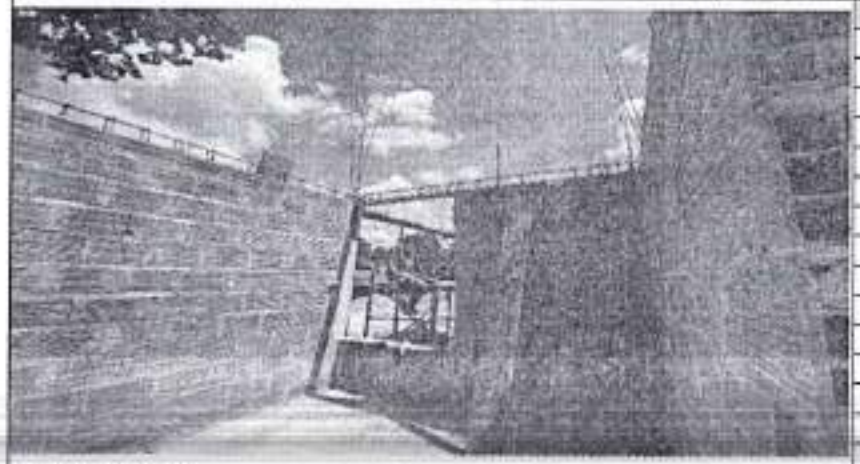
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCION	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA AEREA				
EJE 1 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
VIGA CANAL	7.30	0.56	4	16.35
EJE 2 (B-C)	3.00	0.56	4	6.72
EJE 3 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
EJE 3' (B-B')	1.65	0.56	4	3.70
EJE 4 (A-B)	3.45	0.56	4	7.73
EJE 5 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
EJE A (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
EJE A' (3-4)	1.80	0.56	4	4.03
EJE B (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
EJE B' (3-3')	0.85	0.56	4	1.90
EJE C (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
FLEJES	0.54	0.25	452.00	61.02
			SUBTOTAL	225.08

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

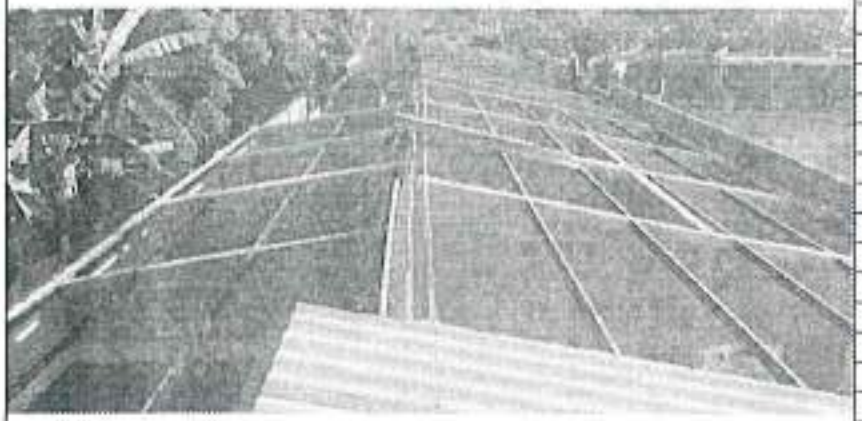
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA CINTA				
EJE A (1-5)	10.94	0.56	2	12.25
EJE A' (3-4)	1.86	0.56	2	2.08
EJE B (1-5)	10.94	0.56	2	12.25
EJE B' (3-3')	0.94	0.56	2	1.05
EJE C (1-5)	10.74	0.56	2	12.03
VIGA CANAL (A-C)	6.96	0.56	2	7.80
EJE 2 (B-C)	3.13	0.56	2	3.51
EJE 3 (A-C)	5.30	0.56	2	5.94
EJE 3' (B-B')	1.76	0.56	2	1.97
EJE 4 (A-B)	3.53	0.56	2	3.95
EJE 5 (A-C)	6.96	0.56	2	7.80
EJE A COLUMNETA DE CONFINAMIENTO	6.42	0.56	2	7.19
FLEJES	0.22	0.25	363.00	19.97
			SUBTOTAL	90.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBO
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

	DÍA	MES	AÑO		
FECHA	15	12	2023	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA CANAL				
EJE 1 (A-C) LONGITUDINAL	6.00	0.56	3	10.08
EJE 1 (A-C) TRANSVERSALES	0.60	0.56	36	12.10
PLACA TANQUE AEREO 1/2"				
PLACA TANQUE LONGITUDINAL	3.14	1.00	9	28.26
PLACA TNQUE TRANSVERSAL	1.47	1.00	20	29.40
PLACA MARCO FACHADA				
PLACA MARCO FACHADA LONGITUDINAL	1.62	0.56	3	2.72
PLACA MARCO FACHADA TRANSVERSAL	0.76	0.56	11	4.68
			SUBTOTAL	**87.24**

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

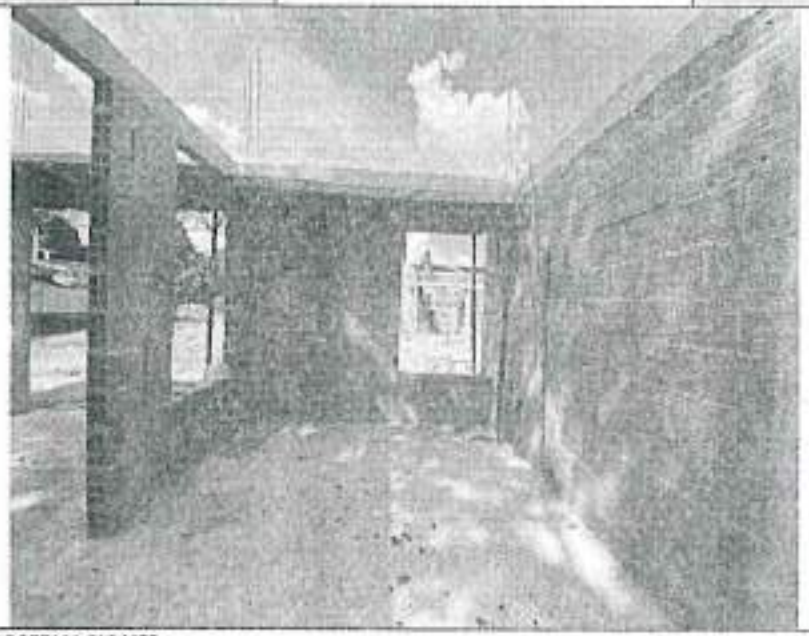
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	4	PLACA CONCRETO	ITEM	4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzada con malla Q5	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-3) AREA 1	18.87				18.87
EJE A-A' Y EJE (3-4) AREA 2	2.84				2.84
EJE A'-B Y EJE (3-4) AREA 3	1.36				1.36
EJE A-B Y EJE (4-5) AREA 4	6.95				6.95
EJE B-C Y EJE (3-5) AREA 5	8.90				8.90
EJE B-C Y EJE (2-3) AREA 6	8.91				8.91
EJE B-C Y EJE (1-2) AREA 7	8.71				8.71
JARDINERA AREA 8	1.63				1.63
				SUBTOTAL	58.20

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

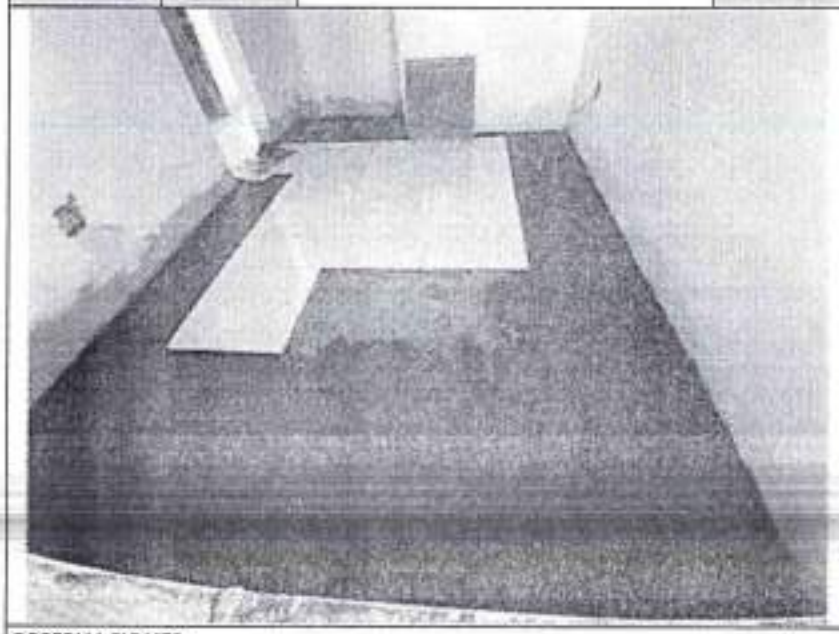
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	4	PLACA CONCRETO	ITEM	4.2	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	UNIDAD	m^2



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-3) AREA 1		6.25	3.02		18.88
EJE A-A' Y EJE (3-4) AREA 2		1.35	2.1		2.84
		0.70	0.12		0.08
EJE A'-B Y EJE (3-4) AREA 3		1.59	0.8		1.27
EJE A-B Y EJE (4-5) AREA 4		2.30	3.02		6.95
EJE B-C Y EJE (3-5) AREA 5		3.10	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.80	0.12		0.10
EJE B-C Y EJE (2-3) AREA 6		3.10	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.80	0.12		0.10
				SUBTOTAL	47.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.1	Columna concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 1 (A-B-C)	0.12	3.45	0.20	3.00	0.25
EJE 2 (A-B-B'-C)	0.12	3.60	0.20	4.00	0.35
EJE 3 (A-A'-B-C)	0.12	4.25	0.20	4.00	0.41
EJE 4 (A'-A) EJE (1-A')	0.12	2.60	0.20	3.00	0.19
EJE 5 (A-B-B'-C)	0.12	3.21	0.20	4.00	0.31
				SUBTOTAL	1.50

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A - (1 - 5)	0.12	10.32	0.20	1.00	0.25
EJE A' - (3 - 4)	0.12	1.35	0.20	1.00	0.03
EJE B - (1 - 5)	0.12	10.26	0.20	1.00	0.25
EJE B' - (3 - 3')	0.12	0.43	0.20	1.00	0.01
EJE C - (1 - 5)	0.12	10.30	0.20	1.00	0.25
EJE 1 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 1 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 1 VG CANAL - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 1 VG CANAL - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 2 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 3 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 3 - (B' - C)	0.12	2.86	0.20	1.00	0.07
EJE 3' - (B - B')	0.12	1.37	0.20	1.00	0.03
EJE 4 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 5 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 5 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
				SUBTOTAL	1.48

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÉ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.3	Viga cinta de 0.12 x 0.12 m en concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE B - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE C - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE 1 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 1 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
EJE 2 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
EJE 3 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 3 - (B- C)		2.62		1.00	2.62
EJE 4 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 5 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 5 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
				SUBTOTAL	52.41

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

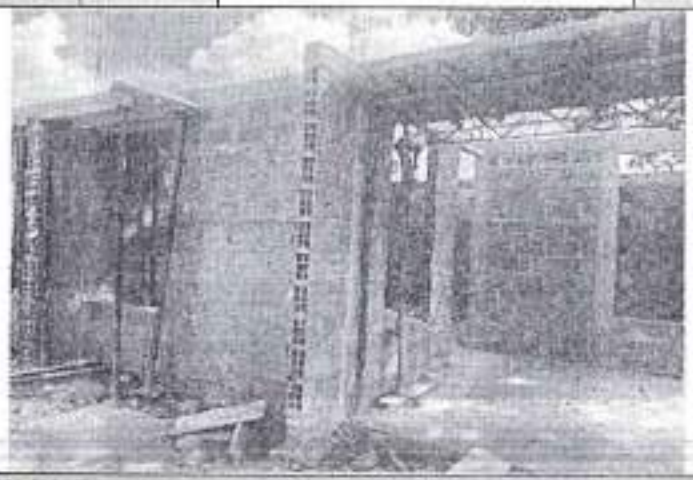
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.4	Viga canal, en concreto impermeabilizado 3000psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ALTURA	CANTIDAD	TOTAL
Viga canal	2.25		0.08		0.18
				SUBTOTAL	0.18

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=0.10 m.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ESPESOR	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Placa tanque	0.10	2.90	1.35		3.92
Placa fachada	0.10	1.62	0.50		0.81
			SUBTOTAL		4.73

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER CLAUDELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

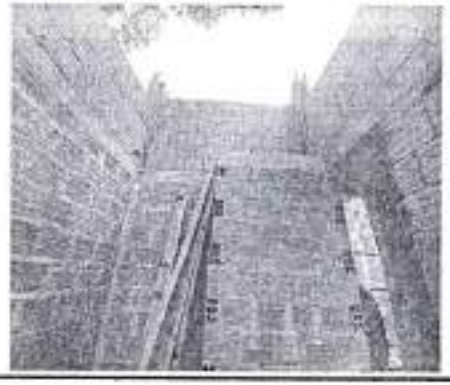
MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con andamio (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-2)	2.60	2.95		1.00	7.67
EJE A (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE A (2-3)	2.60	3.02		1.00	7.85
EJE A (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE A (3-4)	2.60	1.35		1.00	3.51
EJE A (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE A (4-5)	2.60	2.14		1.00	5.56
EJE B (1-2)	2.60	2.13		1.00	5.54
DESCUENTO DE VENTANA V-2	2.30	1.00		-1.00	-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE B (2-3)	2.60	2.22		1.00	5.77
EJE B (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE B (3-3')	2.60	0.55		1.00	1.43
EJE B (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE B (4-5)	2.60	2.30		1.00	5.98
EJE B' (3-3')	2.60	0.43		1.00	1.12
EJE C (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE C (2-3)	2.60	3.02		1.00	7.85
EJE C (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE C (3-5)	2.60	3.61		1.00	9.39
EJE C (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE 1 (A-B)	2.60	1.54		1.00	4.00
EJE 1 (A-B) MURO ALTO VIGA CANAL	0.85	2.94		1.00	2.50
EJE 1 (B-C) MURO ALTO VIGA CANAL	0.85	2.62		1.00	2.23
EJE 1 (A-B) MURO BAJO VENTANA	0.50	1.20		1.00	0.60
EJE 2 (B-C)	2.60	1.14		1.00	2.96
EJE 2 (B-B') CUCHILLA	0.96	1.14		1.00	1.09
EJE 2 (B'-C) CUCHILLA	0.96	1.20		1.00	1.15





EJE 2 (B-C) MURO BAJO VENTANA	0.70	1.20		1.00	0.84
EJE 3 (A-A')	2.60	1.94		1.00	5.04
EJE 3 (A-A') MURO ALTO VENTANA	1.35	1.94		1.00	2.62
EJE 3 (A'-B) MURO ALTO	0.80	1.65		1.00	1.32
EJE 3 (B'-C)	2.60	1.29		1.00	3.35
EJE 3 (B-C) MURO ALTO	1.35	2.54		1.00	3.43
EJE 4 (A-A')	2.30	1.94		1.00	4.46
EJE 3' (B-B')	2.60	1.25		1.00	3.25
EJE 5 (A-B)	0.58	3.02		1.00	1.75
EJE 5 (B-B')	2.60	1.14		1.00	2.96
EJE 5 (B-B') MURO ALTO	0.58	1.14		1.00	0.66
EJE 5 (B'-C) MURO BAJO VENTANA	0.70	1.20		1.00	0.84
EJE 5 (B'-C) MURO ALTO	0.58	1.20		1.00	0.70
MARCO FACHADA 1	2.50	0.50		1.00	1.25
MARCO FACHADA 2	3.55	0.50		1.00	1.78
MURO BAJO ANTE JARDIN	0.40	3.02		1.00	1.21
EJE A' (3'-4)	2.60	0.65		1.00	1.69
EJE A MURO CONFINAMIENTO VG CANAL	0.52	0.32		1.00	0.17
EJE C MURO CONFINAMIENTO VG CANAL	0.52	0.32		1.00	0.17
EJE (A - B) MURO VIGA CANAL	0.40	3.02		1.00	1.21
EJE (B - C) MURO VIGA CANAL	0.40	2.62		1.00	1.05
				SUBTOTAL	140.53

OBSERVACIONES:

	PROYECTÓ	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.2	Muro en ladrillo tolete comun 0.12 m (12 x 24,5 x 6)	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Mura lateral meson cocina	0.96		0.52	2.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

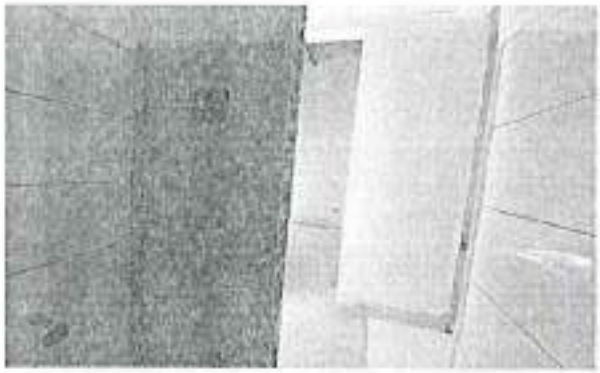
KAVA OBRAS S.A.S.

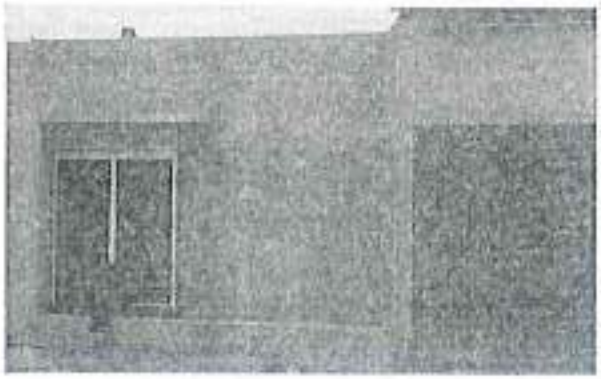
NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

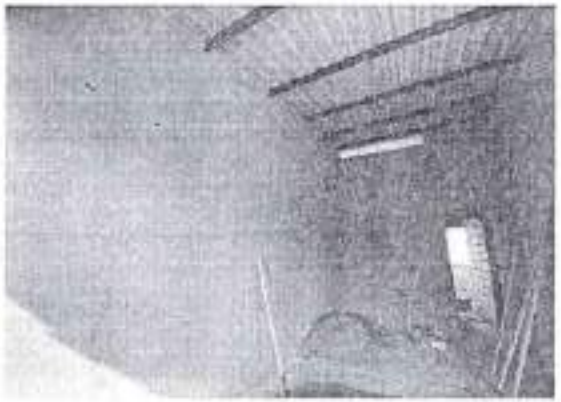
FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

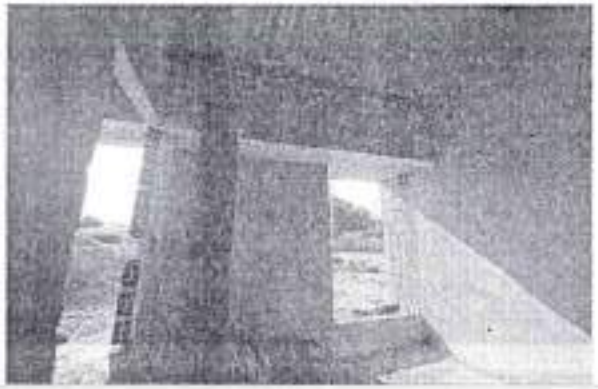
CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.1	Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A MOCHETA	0.50	2.5		1.00	1.25
EJE A MOCHETA MURO ALTO	0.50	1.62		2.00	1.62
EJE A (1-3)	6.25	2.5		1.00	15.63
EJE A (1-3) CUCHILLA	5.73	1.35		1.00	7.74
EJE A (3-4)	1.35	2.5		1.00	3.38
EJE A (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		1.00	4.71
EJE A (4-5)	2.34	2.5		1.00	5.85
EJE A' (3'-4)	0.77	2.7		2.00	4.16
EJE B MOCHETA	0.5	3.55		2.00	3.56
EJE B (1-2)	2.13	2.5		2.00	10.66
DESCUENTO VENTANA	1.00	2.30		-2.00	-4.60
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		2.00	5.36
EJE B (2-3)	2.34	2.5		2.00	11.70
EJE B (2-3) CUCHILLA	3.14	1.65		2.00	10.36
EJE B (3-5)	3.97	2.5		2.00	19.86
DESCUENTO PUERTA	0.80	2.50		-2.00	-4.00
EJE B (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		2.00	9.42
EJE B' (3-3')	0.55	2.7		2.00	2.98
EJE C (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE C (2-3)	3.10	2.5		1.00	7.75
EJE C (2-3) CUCHILLA	3.10	1.65		1.00	5.12
EJE C (3-5)	3.65	2.5		1.00	9.13
EJE C (3-5) CUCHILLA	3.65	1.20		1.00	4.38
EJE 1 (C) COLUMNA	0.44	2.5		2.00	2.20
EJE 1 (A-B)	3.02	2.5		2.00	15.10
DESCUENTO VENTANA	1.20	2.10		-2.00	-5.04





EJE 1 (A-C) VIGA CANAL	6.00	0.95		2.00	11.40
EJE (A-C) VIGA CANAL INTERIOR	6.00	0.75		2.00	9.00
PARTE INFERIOR PLACA VIGA CANAL	5.76	0.4		1.00	2.30
EJE 2 (B-C) MURO BAJO	2.86	2.5		2.00	14.30
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90		-2.00	-4.56
EJE 2 (B-C) MURO ALTO	2.74	1.20		2.00	6.58
EJE 3 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.5		2.00	11.10
EJE 3 - (A - B) - MURO ALTO	3.02	1.97		2.00	11.90
DESCUENTO VENTANA	1.94	0.30		-2.00	-1.16
EJE 3 (B'-C) MURO BAJO	1.37	2.50		2.00	6.86
EJE 3 (B-C) MURO ALTO	2.62	1.97		2.00	10.32
DESCUENTO VENTANA	2.46	0.30		-2.00	-1.48
EJE 3' (B-B')	1.37	2.70		2.00	7.40
EJE 4 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.70		2.00	11.98
DESCUENTO VENTANA	1.94	0.30		-2.00	-1.16
EJE 5 (A-B) MURO ALTO	3.14	0.90		2.00	5.66
EJE 5 (B-C) MURO BAJO	2.74	2.50		2.00	13.70
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90		-2.00	-4.56
EJE 5 (B-C) MURO ALTO	2.86	0.90		2.00	5.14
MURO JARDINERA FRONTAL	3.26	0.40		2.00	2.60
PARTE INFERIOR PLACA BAÑO	2.90	1.35		1.00	3.92
MURO LATERAL MESON	0.52	0.96		3.00	1.50
				SUBTOTAL	273.70

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER SAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.2	Impermeabilización placas/viga canal con sikatecho E (4 capas) + sikafelt (2 capas) + 1 capa de alumol	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
PLACA VIGA CANAL	5.76	0.4			2.30
PERIMETRO MURO INTERNO VIGA CANAL	12.32	0.85			10.47
PLACA JARDINERA	3.02	0.38			1.15
PERIMETRO MURO JARDIN	6.8	0.40			2.72
				SUBTOTAL	16.65

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.1	Ventana en lamina cold rolled calibre 18, pintada e instalada, con vidrio incolora 4 mm . Suministro e instalacion.	UNIDAD	m^2



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
VENTANA 1		2.10	1.20	1.00	2.52
VENTANA 2		2.30	1.00	1.00	2.30
VENTANA 3		1.90	1.20	2.00	4.56
				SUBTOTAL	9.38

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER SAUDITO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.3	Enchape fachada tableta	UNIDAD	m^2



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 1 (A - B)	1.82	3.15			5.73
				SUBTOTAL	5.73

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BASILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.4	Graniplast sobre pañete en fachada	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (A-A')	1.32	0.95			1.25
EJE 1 (B-C)	2.74	1.05			2.88
COLUMNA EJE C	0.44	2.50			1.10
PLACA ELEVADA FACHADA	1.62	0.50		2.00	1.62
EJE A MURO VERTICAL	0.50	2.50			1.25
EJE B MURO VERTICAL	0.50	3.55		2.00	3.55
MURO JARDINERA	3.02	0.40			1.21
BORDES ELEMENTOS DE	11.69	0.12			1.40
EJE B (1-2)	2.13	2.50			5.33
DESCUENTO VENTANA	1	2.30			-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.00			2.63
				SUBTOTAL	19.93

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÉ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.5	Pintura exterior acrilica tipo koraza o similar sobre muros 3 manos sobre muros	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 5 (A-B)	3.14	0.9			2.83
EJE 5 (B-C)	2.86	3.40			9.72
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90			-2.28
				SUBTOTAL	10.27

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 3 manos	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-3)	6.25	2.50		1.00	15.63
EJE A (1-3) CUCHILLA	5.73	1.35		1.00	7.74
EJE A (3-4)	1.35	2.50		1.00	3.38
EJE A (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		1.00	4.71
EJE A (4-5)	2.34	2.50		1.00	5.85
EJE A' (3'-4)	0.77	2.70		2.00	4.16
EJE B (1-2)	2.13	2.50		1.00	5.33
DESCUENTO VENTANA	-1.00	2.30		1.00	-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE B (2-3)	2.34	2.50		2.00	11.70
EJE B (2-3) CUCHILLA	3.14	1.65		2.00	10.36
EJE B (3-5)	3.97	2.50		2.00	19.86
DESCUENTO PUERTA	-0.80	2.50		2.00	-4.00
EJE B (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		2.00	9.42
EJE B' (3-3')	0.55	2.70		2.00	2.98
EJE C (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE C (2-3)	3.10	2.50		1.00	7.75
EJE C (2-3) CUCHILLA	3.10	1.65		1.00	5.12
EJE C (3-5)	3.65	2.50		1.00	9.13
EJE C (3-5) CUCHILLA	3.65	1.20		1.00	4.38
EJE 1 (A-B)	3.02	2.50		1.00	7.55
DESCUENTO VENTANA	1.20	-2.10		1.00	-2.52





EJE (A-C) VIGA CANAL INTERIOR	6.00	0.75		1.00	4.50
PARTE INFERIOR PLACA VG CANAL	5.76	0.40		1.00	2.30
EJE 2 (B-C) MURO BAJO	2.86	2.50		2.00	14.30
DESCUENTO VENTANA	-1.20	1.90		2.00	-4.56
EJE 2 (B-C) MURO ALTO	2.74	1.20		2.00	6.58
EJE 3 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.50		2.00	11.10
EJE 3 (A-B) MURO ALTO	3.02	1.97		2.00	11.90
DESCUENTO VENTANA	-1.94	0.30		2.00	-1.16
EJE3 (B'-C) MURO BAJO	1.37	2.50		2.00	6.86
EJE 3 - (A - B) - MURO ALTO	2.62	1.97		2.00	10.32
DESCUENTO VENTANA	-2.46	0.30		2.00	-1.48
EJE 3 - (B' - C) - MURO BAJO	1.37	2.70		2.00	7.40
EJE 3 - (B - C) - MURO ALTO	2.22	2.70		2.00	11.98
DESCUENTO VENTANA	-1.94	0.30		2.00	-1.16
EJE 3' - (B - B')	3.14	0.90		1.00	2.83
EJE 4 - (A - A') - MURO BAJO	2.74	2.50		1.00	6.85
DESCUENTO VENTANA	-1.20	1.90		1.00	-2.28
EJE 5 (A - B) - MURO ALTO	2.86	0.90		1.00	2.57
PARTE INFERIOR PLACA BAÑO	2.90	1.35		1.00	3.92
MURO LATERAL MESON COCINA	0.52	0.96		3.00	1.50
				SUBTOTAL	225.86

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.2	Ventana tipo persiana fija en lámina cold rolled cal. 18 instal.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
V04 - EJE 3 (A-A') SUPERIOR	1.94	0.30		1.00	0.58
V04 - EJE 4 (A-A') BAÑO	1.94	0.30		1.00	0.58
V04 - EJE 3 (B-C) SUPERIOR	2.46	0.30		1.00	0.74
			SUBTOTAL		1.90

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.3	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, incluye marco. Suministro e instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
P01 - PUERTA PRINCIPAL	0.90	2.50		1.00	2.25
P01 - PUERTA PATIO	0.80	2.50		1.00	2.00
P01 - PUERTA BAÑO	0.7	2.50		1.00	1.75
				SUBTOTAL	6.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDIELO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*40*2 mm para estructura de cubierta, instalado y pintado.	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-5)	3.02			10.00	30.20
EJE B-C Y EJE (1-5)	2.62			10.00	26.20
				SUBTOTAL	56.40

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER LAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

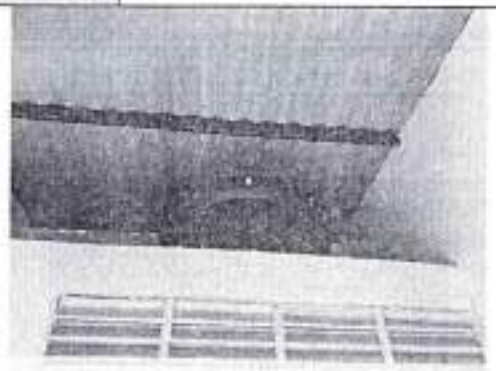
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
CUBIERTA EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		1.83		10.98
CUBIERTA EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		1.83		10.98
				SUBTOTAL	21.96

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER AUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		2.44		14.64
				SUBTOTAL	14.64

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

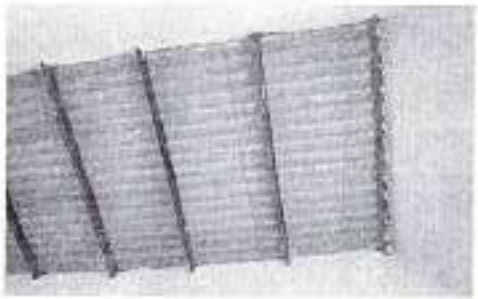
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.4	Tejo en fibrocemento No. 10. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (2-3) ENTRE EJE (A-C)	6.00		3.05		18.30
EJE (3-5) ENTRE EJE (A-C)	6.00		3.05		18.30
				SUBTOTAL	36.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.1	Punto agua fria PVC 1/2"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA				1.00	1.00
SANITARIO				1.00	1.00
LAVAMANOS				1.00	1.00
LAVAPLATOS				1.00	1.00
LAVADORA				1.00	1.00
LAVADERO				1.00	1.00
LLAVE JARDIN				1.00	1.00
				SUBTOTAL	7.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.2	Tuberia presion PVC RDE 9 1/2". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LLEGADA TANQUE		13.64			13.64
SBAJADA TANQUE		4			4.00
DUCHA - INODORO - LAVADORA		4.8			4.80
TANQUE - LAVAPLATOS		1.80			1.80
LLAVE - PATIO		3.70			3.70
LAVAMANOS		1			1.00
				SUBTOTAL	28.94

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.3	Registro globo en bronce tipo pesado Ø=1/2". Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA				1.00	1.00
COCINA				1.00	1.00
LAVAMANOS				1.00	1.00
			SUBTOTAL		3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

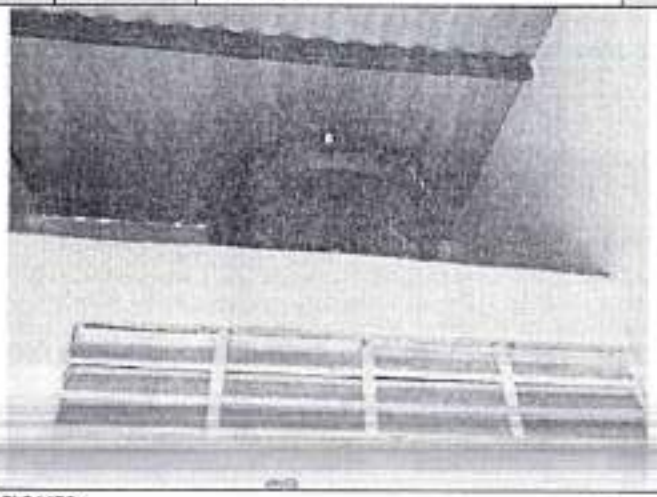
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.4	Tanque elevado 500 lts con conexion y distribucion PVC de 1/2" y 1". Suministro e instalacion.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tanque elevado 500 lts				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.5	Acometida red hidraulica PVC 1/2" x 10 m	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Acometida red hidraulica				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

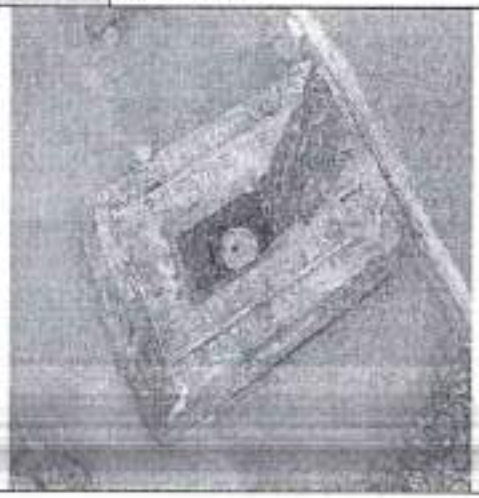
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.6	Micromedidor de caudal 1/2" con accesorios y caja en concreto con tapa. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Medidor				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.8	Punto desagüe sanitario PVC 3" con sifon	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				2	2.00
DUCHA				1	1.00
			SUBTOTAL		3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.9	Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
CONEXIÓN CAJAS DE INSPECCION		9.7			9.70
CONEXIÓN SANITARIO		1.4			1.40
CONEXIÓN PATIO ALL		6.42			6.42
CONEXIÓN PARQUEADERO ALL		2.80			2.80
				SUBTOTAL	20.32

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA		2.2			2.20
DESAGUE LAVADERO		3.6			3.60
DESAGUE LAVADOORA		1.1			1.10
				SUBTOTAL	6.90

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CAUDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.11	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS		2.2		1	2.20
LAVAPLATOS		0.8		1	0.80
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BRUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.12	Punto desagüe sanitario PVC 2"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS				1	1.00
LAVAPLATOS				1	1.00
				SUBTOTAL	2.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

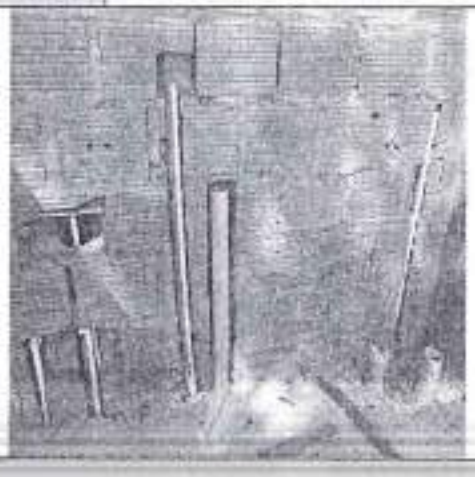
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.13	Punto desagüe sanitario PVC 3"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADORA				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILEO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.14	Punto desagüe sanitario PVC 4"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BRUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

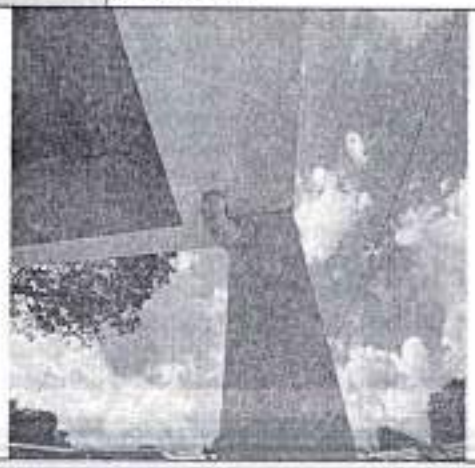
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.15	Bajante A.LL. PVC 4"	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Viga canal		7.80			7.80
				SUBTOTAL	7.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER MAURICIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

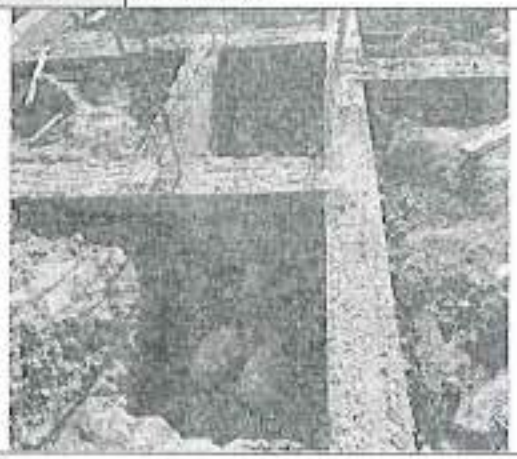
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.16	Caja de Inspección 60 x 60	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1.00	1.00
LAVANDERIA				1.00	1.00
				SUBTOTAL	2.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.17	Meson en acero inoxidable 152 x 52 cm. 4 puestos gas poceta a la derecha. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Cocina				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	NP01	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	UNIDAD	m



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tanque a red de distribución		3.99		1	3.99
				SUBTOTAL	3.99

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	NP02	Tuberia de desague PVC 2" A.LL. Patio. Incluye tapon de prueba de 2"	UNIDAD	m



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DESAGUE ALL PATIO		14.7		2	29.40
		<			
				SUBTOTAL	29.40

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÊS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÌ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.1	Sanitario evanti plus blanco de Corona o similar, instalado	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.2	Ducha prysma conjunto individual (tipo cromada)	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.4	Lavamanos colgar blanco milano o similar con Griferia monocontrol cromada Dakar Media de Corona o similar (Incluye kit desagüe sifón regulación griflex). Suministro e instalacion.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.5	Juego de incrustaciones para Baño tipo economico (3 Piezas). Suministro e Instal.	UNIDAD	und







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
INCRUSTACIONES BAÑO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.1	Bajante acometida aerea conformada por: Tubo galvanizado 1", capacete y grapa de retención. Suministro e Instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Bajante zunchado a poste				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

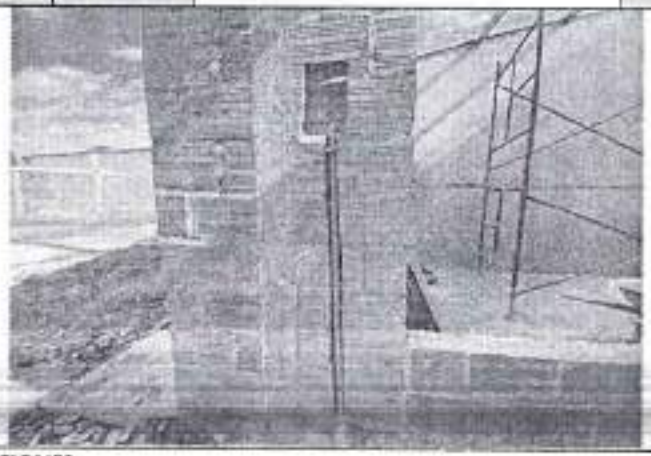
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.2	Suministro e instalación acometida en baja tensión en conductor 1x8+8 AWG CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Acometida antifraude monofasica				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.3	Gabinete metálico AE302 empotrado en muro, un medidor electronico monofásico bifilar con breaker totalizador 1x20A	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Caja unidad medida monofasica				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.4	Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para sistema de puesta a tierra. Incluye: suelo artificial, soldadura exotérmica, (2) m de cable de cobre desnudo AWG Nº 2/0. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SPT acometida				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.5	Tablero monofásico sin puerta de 6 circuitos. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tablo distribución monofasico				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER RODOLFO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

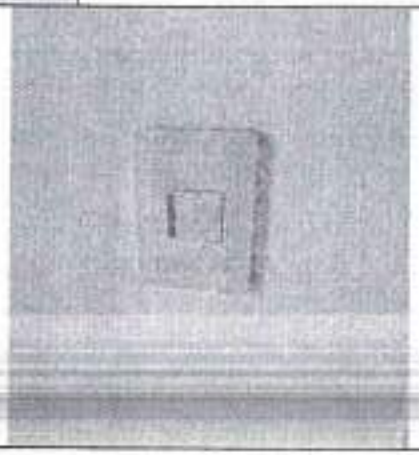
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.6	Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Interruptor Cocina				1	1.00
Interruptor Habitación 1				1	1.00
Interruptor Habitación 2				1	1.00
			SUBTOTAL		3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

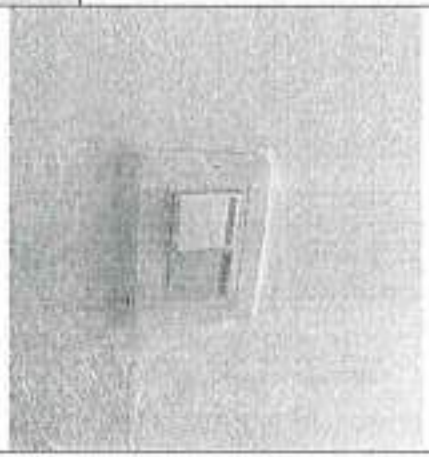
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

	DÍA	MES	AÑO		
FECHA	15	12	2023	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.7	Salida para interrupter doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Interruptor baño patio de ropas				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.8	Salida para interruptor triple, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
INTERRUPTOR SALA, COMEDOR Y ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

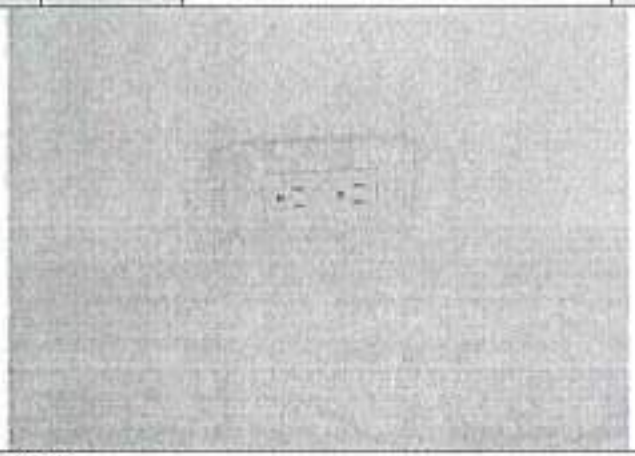
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				3	3.00
COMEDOR				2	2.00
HABITACIÓN 1				2	2.00
HABITACIÓN 2				2	2.00
				SUBTOTAL	9.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BADILLO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

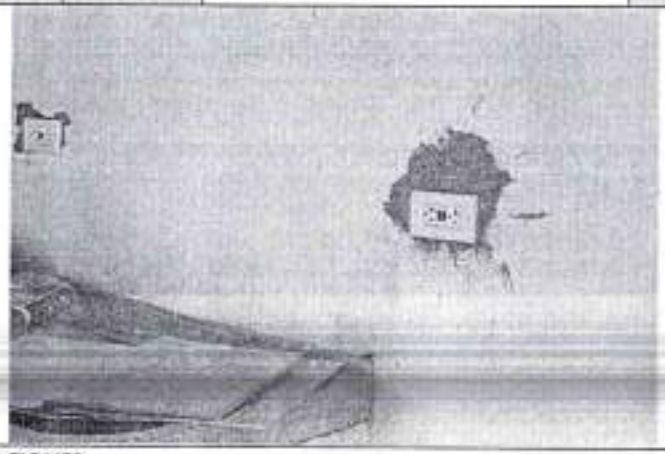
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.10	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
COCINA				2	2.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
			SUBTOTAL		4.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

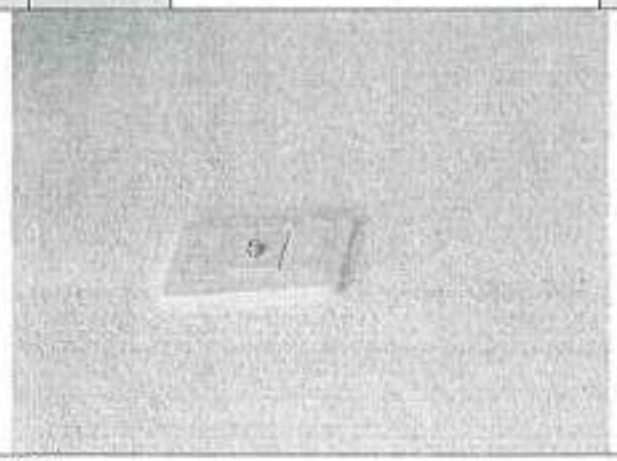
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.11	Salida cordon coaxial t.v. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALIDA COAXIAL				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

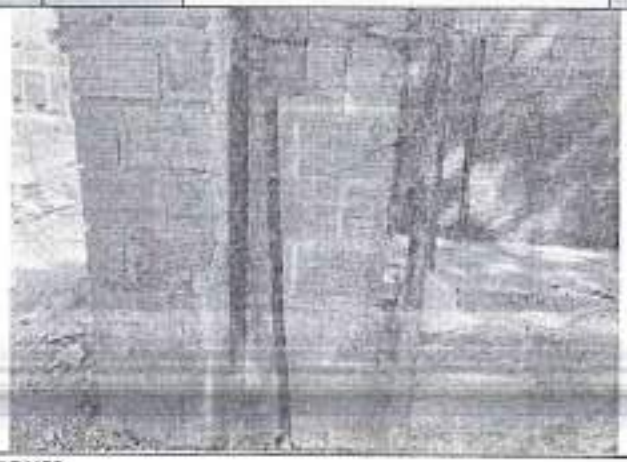
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.12	Regata en muro, mamposteria tipo ladrillo o bloque para tuberias diametros menores a 1". (Incluye corte y retiro)	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA		1.50		6.00	9.00
COMEDOR		1.50		3.00	4.50
COCINA		1.50		5.00	7.50
BAÑO		1.50		3.00	4.50
PATIO DE ROPAS		1.50		2.00	3.00
HABITACIÓN 1		1.50		4.00	6.00
HABITACIÓN 2		1.50		4.00	6.00
ZONA DE PARQUEO		1.50		1.00	1.50
				SUBTOTAL	40.50

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

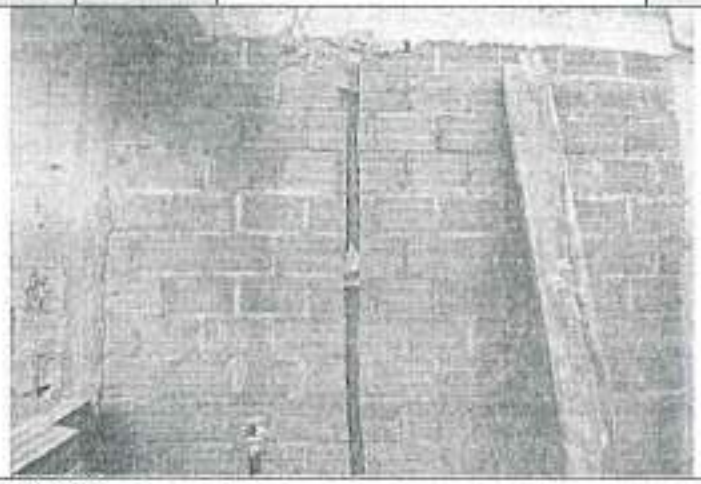
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.13	Salida para iluminacion en techo, incluye tuberia PVC conduit 1/2", cable de cobre THWN N° 12, accesorios, cajas de paso	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				1	1.00
COMEDOR				1	1.00
COCINA				1	1.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
HABITACIÓN 1				1	1.00
HABITACIÓN 2				1	1.00
ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	8.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluye cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalación	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				1	1.00
COMEDOR				1	1.00
COCINA				1	1.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
HABITACIÓN 1				1	1.00
HABITACIÓN 2				1	1.00
ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	8.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.1	Enchape piso en ceramica duropiso 33.8 x 33.8. Suministro e Instal	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (A-B) Y EJE (1-3) AREA 1		6.25	3.02		18.88
EJE (A-A') Y EJE (3-4) AREA 2		1.35	2.10		2.84
		0.70	0.12		0.08
EJE (A'-B) Y EJE (3-4) AREA 3		1.59	0.8		1.27
EJE (A-B) Y EJE (4-5) AREA 4		2.30	3.02		6.95
EJE (B-C) Y EJE (3-5) AREA 5		3.1	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.8	0.12		0.10
EJE (B-C) Y EJE (2-3) AREA 6		3.1	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.8	0.12		0.10
				SUBTOTAL	47.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.2	Enchape pared león 25x35 cm blanco de corona o similar	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
BAÑO		6.20	1.80		11.16
SALPICADERO COCINA		2.04	0.40		0.82
SALPICADERO LAVADERO		1.67	0.4		0.67
				SUBTOTAL	12.65

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.3	Guarda escoba en ceramica duropiso 33x7 cm. Suministro e instalacion	UNIDAD	ml







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
SALA COMEDOR COCINA		16.08			16.08
HABITACIÓN 1		9.39			9.39
HABITACIÓN 2		9.39			9.39
ZONA CIRCULACIÓN		1.42			1.42
PATIO		5.46			5.46
				SUBTOTAL	41.70

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.1	Excavación a mano en material comun	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	0.2	2.81	0.25	1	0.14
EJE C (5-6)	0.2	2.81	0.25	1	0.14
EJE 6 (A-C)	0.2	6.00	0.25	1	0.30
				SUBTOTAL	0.58

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

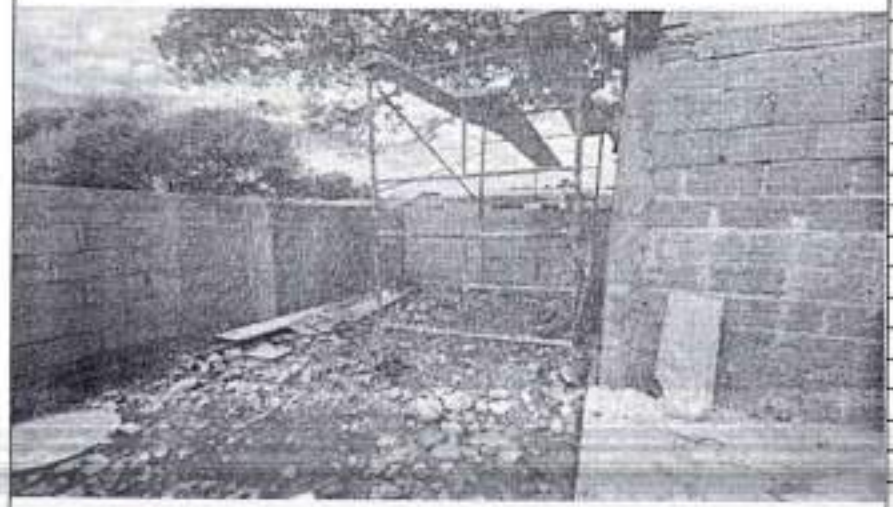
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.2	Relleno con material crudo de rio sin clasificar, compactado y transportado	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	AREA	CANTIDAD	TOTAL
EJE (A-C) Y EJE (5-6)	0.2		15.43	1	3.09
				SUBTOTAL	3.09

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	0.20	2.81	0.25		0.14
EJE C (5-6)	0.20	2.81	0.25		0.14
EJE 6 (A-C)	0.20	6.00	0.25		0.30
				SUBTOTAL	0.58

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg





DESCRIPCIÓN	PESO	LONG	CANTIDAD	TOTAL
VIGA DE CIMENTACIÓN				
EJE 6 (A-C)	0.56	6.8	4	15.23
EJE A (5-6)	0.56	3.50	4	7.84
EJE C (5-6)	0.56	3.50	4	7.84
FLEJES	0.25	0.74	56	10.36
COLUMNETAS				
A6	0.56	2	4	4.48
B6	0.56	2	4	4.48
C6	0.56	2	4	4.48
FLEJES	0.25	0.54	51	6.89
			SUBTOTAL	61.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

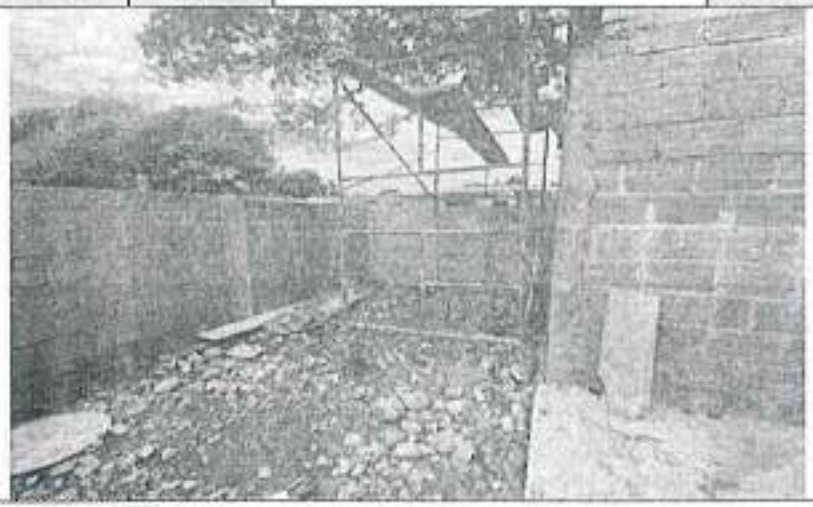
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.5	Columna en concreto de resistencia 3000 psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 6 (A-C)	0.20	1.6	0.12	3	0.12
				SUBTOTAL	0.12

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

554

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	1.60	2.88			4.61
EJE C (5-6)	1.60	2.88			4.61
EJE 6 (A-B)	1.60	3.02			4.83
EJE 6 (B-C)	1.60	2.54			4.06
				SUBTOTAL	18.11

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

CASA No. 2

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 3

PRESUPUESTO - CASA No. 2

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
1	PRELIMINARES		-					
1.1	Replanteo sobre de obra "Arquitectonico"	m²	90.00	$ 5,499.00	$ 494,910.00	90.00	$ 494,910.00	100.00%
2	EXCAVACIONES							
2.1	Excavación a mano en material comun	m³	21.21	$ 42,083.00	$ 892,787.43	21.21	$ 892,787.43	100.00%
3	CIMENTACION							
3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 3500 Psi	m³	3.63	$ 585,709.00	$ 2,118,094.58	3.62	$ 2,118,094.58	100.00%
3.2	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 3", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	m³	9.57	$ 166,317.00	$ 1,591,653.69	9.57	$ 1,591,653.69	100.00%
3.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m³	3.87	$ 905,215.00	$ 2,597,967.05	3.87	$ 2,597,967.05	100.00%
3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	853.95	$ 9,472.00	$ 8,088,614.40	853.95	$ 8,088,614.40	100.00%
4	PLACA CONCRETO							
4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=10.07 m reforzada con malla 60	m²	38.20	$ 93,006.00	$ 3,554,749.20	38.20	$ 3,554,749.20	100.00%
4.2	Afinado de pisos e=0.04 m, en mortero 1:3	m²	47.80	$ 31,488.00	$ 1,505,693.40	47.80	$ 1,505,693.40	100.00%
5	ESTRUCTURA							
5.1	Columna aporticada de resistencia 3000 Psi	m³	1.50	$ 1,096,333.00	$ 1,644,683.00	1.50	$ 1,644,683.00	100.00%
5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.48	$ 1,233,785.00	$ 1,824,521.80	1.48	$ 1,824,521.80	100.00%
5.3	Viga cinta de 0.12 x 0.12 m de concreto de resistencia 3000 Psi	ml	52.41	$ 68,447.00	$ 3,587,307.27	52.41	$ 3,587,307.27	100.00%
5.4	Viga canal, en concreto impermeabilizado 3000psi	m³	0.18	$ 1,400,869.00	$ 252,516.42	0.18	$ 252,516.42	100.00%
5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=0.10 m.	m²	4.73	$ 114,443.00	$ 541,310.66	4.73	$ 541,310.66	100.00%
6	MAMPOSTERIA							
6.1	muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con andamio (29 x 12 x 24)	m²	140.53	$ 52,794.00	$ 7,419,140.82	140.53	$ 7,419,140.82	100.00%
6.2	muro en ladrillo tolete comun 0.12 m (12 x 24,5 x 6)	m²	1.00	$ 78,539.00	$ 78,539.00	1.00	$ 78,539.00	100.00%
7	PAÑETE Y PINTURA				-			
7.1	Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	m²	272.70	$ 30,286.00	$ 8,257,192.60	272.70	$ 8,257,192.60	100.00%
7.2	Impermeabilización placas/viga canal con sikathene 5 (4 capas) + sikaset (2 capas) + 1 capa de sikaset	m²	16.65	$ 79,781.00	$ 1,328,333.65	16.65	$ 1,328,333.65	100.00%
7.3	Enchape fachada ladrillo	m²	5.73	$ 49,548.00	$ 283,910.04	5.73	$ 283,910.04	100.00%
7.4	Granitizar sobre pañete en fachada	m²	19.93	$ 39,720.00	$ 792,419.25	19.93	$ 792,419.25	100.00%
7.5	Pintura exterior acrilico tipo koraza o similar sobre muros 2 manos sobre yeso	m²	10.27	$ 23,993.00	$ 246,408.11	10.27	$ 246,408.11	100.00%
7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 2 manos	m²	223.86	$ 14,451.00	$ 3,235,267.86	223.86	$ 3,235,267.86	100.00%
8	CARPINTERIA METALICA							
8.1	Ventana en lamina cold rolled calibre 18, pintada e instalada, con vidrio incoloro 4 mm. Suministro e instalacion.	m²	9.38	$ 256,333.00	$ 2,345,480.54	9.38	$ 2,345,480.54	100.00%
8.2	Ventana tipo persiana fija en lamina cold rolled cal. 18 incol.	m²	1.90	$ 266,281.00	$ 505,933.90	1.90	$ 505,933.90	100.00%
8.3	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con antiherrumbre, incluye marco. Suministro e instalacion.	m²	6.00	$ 735,470.00	$ 4,412,820.00	6.00	$ 4,412,820.00	100.00%
9	CUBIERTA							
9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*40*2 mm para estructura de cubierta, instalada y pintada.	ml	56.40	$ 52,308.00	$ 2,950,171.20	56.40	$ 2,950,171.20	100.00%
9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e instalacion.	m²	21.86	$ 46,431.00	$ 1,015,634.76	21.86	$ 1,015,634.76	100.00%
9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e instalacion.	m²	14.64	$ 44,388.00	$ 649,840.32	14.64	$ 649,840.32	100.00%
9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e instalacion.	m²	36.60	$ 44,334.00	$ 1,622,624.40	36.60	$ 1,622,624.40	100.00%
9.5	Apoyo tubo angulo 2"x2 x 1/4	und	0.00	$ 23,810.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS							
10.1	Punto agua fria PVC 1/2"	und	7.00	$ 72,360.00	$ 503,520.00	7.00	$ 503,520.00	100.00%
10.2	Tuberia presion PVC RDE 9 1/2". Suministro e instalacion	ml	28.84	$ 7,648.00	$ 221,333.13	28.84	$ 221,333.13	100.00%
10.3	Registro globo en laiton tipo pesado Ø=1/2". Suministro e instal.	und	3.00	$ 130,523.00	$ 391,569.00	3.00	$ 391,569.00	100.00%
10.4	Tanque elevado 500 lts con conexion y abrazaderas PVC de 1/2" y 1". Suministro e instalacion.	und	1.00	$ 974,369.00	$ 974,369.00	1.00	$ 974,369.00	100.00%
10.5	Acometida red hidraulica PVC 1/2" x 10 m	und	1.00	$ 303,233.00	$ 303,233.00	1.00	$ 303,233.00	100.00%
10.6	Hidrometrador de caudal 1/2" con accesorios y caja en concreto con tapa. Suministro e instal.	und	1.00	$ 351,549.00	$ 351,549.00	1.00	$ 351,549.00	100.00%
10.7	Acometida domiciliaria alcantarillado 8" x 6" (200 * 160) L = 6 m, Ø= 6". Suministro e instal.	und	0.00	$ 371,356.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10.8	Punto desagüe sanitario PVC 3" con cilos	und	3.00	$ 169,892.00	$ 509,676.00	3.00	$ 509,676.00	100.00%
10.9	Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instalacion	ml	20.32	$ 51,600.00	$ 1,049,828.00	20.32	$ 1,049,828.00	100.00%
10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	ml	6.90	$ 37,498.00	$ 259,426.20	6.90	$ 259,426.20	100.00%
10.11	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instalacion	ml	3.00	$ 27,113.00	$ 81,339.00	3.00	$ 81,339.00	100.00%
10.12	Punto desagüe sanitario PVC 2"	und	3.00	$ 60,157.00	$ 180,314.00	3.00	$ 180,314.00	100.00%
10.13	Punto desagüe sanitario PVC 3"	und	1.00	$ 103,313.00	$ 103,313.00	1.00	$ 103,313.00	100.00%
10.14	Punto desagüe sanitario PVC 4"	und	1.00	$ 160,614.00	$ 160,614.00	1.00	$ 160,614.00	100.00%
10.15	Bajante A.LL. PVC 4"	ml	7.80	$ 61,833.00	$ 482,387.40	7.80	$ 482,387.40	100.00%
10.16	Caja de inspección 60 x 60	und	2.00	$ 416,137.00	$ 832,274.00	2.00	$ 832,274.00	100.00%
10.17	Aspen en pozo inspeccion 100 x 52 cm, 4 puertas gas pozo a la derecha. Suministro e instal.	und	1.00	$ 1,385,048.00	$ 1,385,048.00	1.00	$ 1,385,048.00	100.00%
NP01	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	m	3.99	$ 10,204.00	$ 40,713.96	3.99	$ 40,713.96	100.00%
NP02	Tuberia de desagüe PVC 3" A.LL. Pesa. Incluye tapon de prueba de 3"	m	29.40	$ 37,979.00	$ 1,116,582.60	29.40	$ 1,116,582.60	100.00%
11	APARATOS SANITARIOS							
11.1	Sanitario ovant plus blanco de Corona o similar, instalado	und	1.00	$ 393,714.00	$ 393,714.00	1.00	$ 393,714.00	100.00%
11.2	Ducha prysma sencillo individual tipo ovenaire	und	1.00	$ 39,126.00	$ 39,126.00	1.00	$ 39,126.00	100.00%
11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 271,693.00	$ 271,693.00	1.00	$ 271,693.00	100.00%
11.4	Lavamanos calgar blanco mileno o similar con Grifería monocontrol ovenaire Duker media de Corona o similar (incluye kit desagüe sifón regulación grifería). Suministro e instalacion.	und	1.00	$ 373,638.00	$ 373,638.00	1.00	$ 373,638.00	100.00%

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 2

			CONDICIONES CONTRACTUALES			CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
11.5	Juego de instalaciones para baño tipo económico (3 Piezas). Suministro e instal.	und	1.00	$ 97,332.00	$ 97,332.00	1.00	$ 97,332.00	100.00%
12	INSTALACIONES ELECTRICAS							
12.1	Bajante acometida aérea conformada por: Tubo galvanizado 1", exposets y grapa de retención. Suministro e instalación	und	1.00	$ 438,166.00	$ 438,166.00	1.00	$ 438,166.00	100.00%
12.2	Suministro e instalación acometida en baja tensión en conductor 1x8+8 AWG CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	und	1.00	$ 27,681.00	$ 27,681.00	1.00	$ 27,681.00	100.00%
12.3	Gabinete metálico 4E302 empotrado en muro, en medidor electrónico monofásico bifilar con breaker instalación 1x30A	und	1.00	$ 673,739.00	$ 673,739.00	1.00	$ 673,739.00	100.00%
12.4	Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para sistema de puesta a tierra. Incluye: suelo artificial, soldadura exotérmica, (2) m de cable de cobre desnudo AWG Nº 2/0. Suministro e instalación	und	1.00	$ 1,014,813.00	$ 1,014,813.00	1.00	$ 1,014,813.00	100.00%
12.5	Tablero monofásico sin puerta de 6 circuitos. Suministro e instalación	und	1.00	$ 178,636.00	$ 178,636.00	1.00	$ 178,636.00	100.00%
12.6	Salida para interruptor sencillo, línea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	und	2.00	$ 166,846.00	$ 333,692.00	2.00	$ 333,692.00	100.00%
12.7	Salida para interruptor doble, línea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	und	1.00	$ 132,020.00	$ 132,020.00	1.00	$ 132,020.00	100.00%
12.8	Salida para interruptor triple, línea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	und	1.00	$ 156,258.00	$ 156,258.00	1.00	$ 156,258.00	100.00%
12.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato	und	9.00	$ 125,209.00	$ 1,126,881.00	9.00	$ 1,126,881.00	100.00%
12.10	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	und	6.00	$ 244,907.00	$ 979,628.00	6.00	$ 979,628.00	100.00%
12.11	Salida caidas especial tv. Suministro e instal.	und	1.00	$ 15,452.00	$ 15,452.00	1.00	$ 15,452.00	100.00%
12.12	Regata en muro, mampostería tipo bloque o bloque para tuberías diametros menores a 1". (Incluye corte y retiro)	ml	40.50	$ 10,151.00	$ 411,115.50	40.50	$ 411,115.50	100.00%
12.13	Salida para iluminacion en techo, incluye tuberia PVC conduit 1/2", cable de cobre THWN Nº 12, accesorios, cajas de paso	und	8.00	$ 129,341.00	$ 1,034,728.00	8.00	$ 1,034,728.00	100.00%
12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalación	und	8.00	$ 63,409.00	$ 507,272.00	8.00	$ 507,272.00	100.00%
13	ENCHAPES Y ACCESORIOS							
13.1	Enchape piso en cerámica dureplex 33.8 x 33.8. Suministro e instal.	m²	47.80	$ 83,954.00	$ 4,013,001.20	47.80	$ 4,013,001.20	100.00%
13.2	Enchape pared ladrillo 25x35 cm blanco de corona o similar	m²	12.65	$ 62,103.00	$ 785,602.95	12.65	$ 785,602.95	100.00%
13.3	Guarda escoba en cerámica dureplex 33x9 cm. Suministro e instalación	ml	41.70	$ 17,530.00	$ 731,001.00	41.70	$ 731,001.00	100.00%
14	CERRAMIENTO							
14.1	Excavación a mano en material común	m³	0.58	$ 42,083.00	$ 24,407.56	0.58	$ 24,407.56	100.00%
14.3	Relleno con material sacado de la misma excavación, compactado y humedecido	m³	3.09	$ 135,999.00	$ 419,938.81	3.09	$ 419,938.81	100.00%
14.3	Viga de amarre para cimentación en concreto de 3000 Psi	m³	0.58	$ 908,213.00	$ 525,004.70	0.58	$ 525,004.70	100.00%
14.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	61.60	$ 9,473.00	$ 583,475.36	61.60	$ 583,475.36	100.00%
14.5	Columna en concreto de resistencia 3000 psi	m³	0.13	$ 1,049,322.00	$ 131,338.64	0.13	$ 131,338.64	100.00%
14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m (29 x 13 x 24)	m²	18.11	$ 51,097.00	$ 925,366.67	18.11	$ 925,366.67	100.00%
	VALOR TOTAL OBRA CIVIL				$ 91,319,078.85		$ 91,319,078.85	100.00%

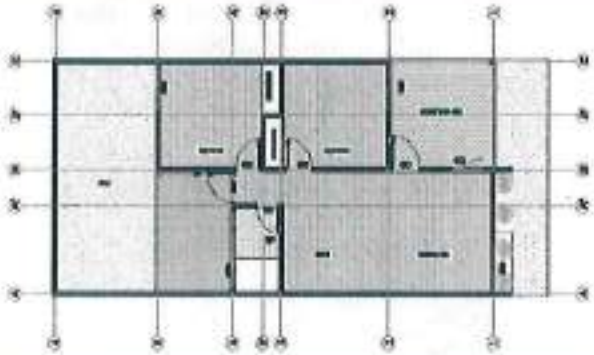
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	1	PRELIMINARES	ITEM	1.1	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B (1-5)		3.26	10.80	1	35.21
EJE B-C (1-5)		2.74	10.30	1	28.22
ANTE JARDIN EJE (A-B) (B-C)		3.26	1.12	1	3.65
		2.74	1.62	1	4.44
EJE A-C (5-6)		6.00	3.08	1	18.48
				SUBTOTAL	90.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	2	EXCAVACIONES	ITEM	2.1	Excavación a mano en material comun	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.45	10.8	0.25	1	1.22
EJE A* (3-4)	0.45	1.22	0.25	1	0.14
EJE B (1-5)	0.45	10.80	0.25	1	1.22
EJE B' (3-3')	0.45	0.80	0.25	1	0.09
EJE C (1-5)	0.45	10.30	0.25	1	1.16
EJE 1 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 1 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
EJE 2 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 2 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
EJE 3 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 3 (B'-C)	0.45	1.06	0.25	1	0.12
EJE 3' (B-B')	0.45	1.12	0.25	1	0.13
EJE 4 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 5 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 5 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
CAJA DE INSPECCIÓN 60x60	1.20	1.20	0.8	2	2.30
TUBERIA SANITARIA Y A.LL	0.7	59.62	0.3	1	12.52
				SUBTOTAL	21.31

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER CLAUDIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 2500 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.25	10.80	0.25	1.00	0.68
EJE A* (3-4)	0.25	1.20	0.25	1.00	0.08
EJE B (1-5)	0.25	10.80	0.25	1.00	0.68
EJE B' (3-3')	0.25	0.80	0.25	1.00	0.05
EJE C (1-5)	0.25	10.30	0.25	1.00	0.64
EJE 1 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 1 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
EJE 2 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 2 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
EJE 3 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 3 (B'-C)	0.25	1.10	0.25	1.00	0.07
EJE 3' (B-B')	0.25	1.10	0.25	1.00	0.07
EJE 4 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 5 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 5 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
				SUBTOTAL	3.62

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

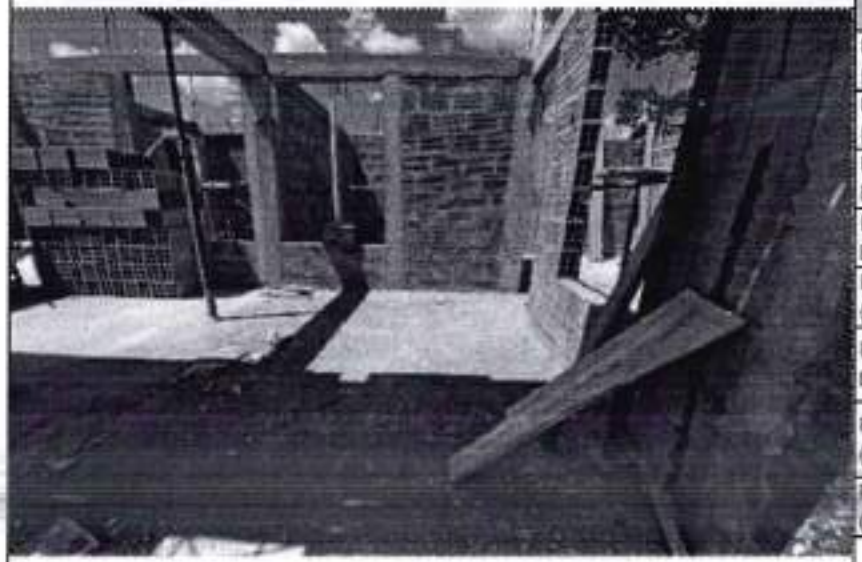
NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA		AÑO	OBJETO
	15	12	2023	

CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.2	Relleno con material sub base triturado tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (1 - 2)-AREA 1	0.20	2.84	2.83	1	1.61
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (2 - 3)-AREA 2	0.20	2.97	2.83	1	1.68
RELLENO ENTRE EJES A-A´ Y EJE (3 - 4)-AREA 3	0.20	1.22	1.9	1	0.46
RELLENO ENTRE EJES A´-B Y EJE (3 - 4)-AREA 4	0.20	1.22	0.67	1	0.16
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (4 - 5)-AREA 5	0.20	2.05	2.83	1	1.16
RELLENO ENTRE EJES B´-C Y EJE (3-5)-AREA 6	0.20	2.97	2.43	1	1.44
	0.20	1.06	0.55	1	0.12
RELLENO ENTRE EJES B-C Y EJE (2 -3')-AREA 7	0.20	2.97	2.43	1	1.44
	0.20	1.12	0.55	1	0.12
RELLENO ENTRE EJES B-C Y EJE (1 -2)-AREA 8	0.20	2.84	2.43	1	1.38
				SUBTOTAL	9.57

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER GAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.20	10.80	0.25	1	0.54
EJE A* (3-4)	0.20	1.22	0.25	1	0.06
EJE B (1-5)	0.20	10.80	0.25	1	0.54
EJE B' (3-3')	0.20	0.80	0.25	1	0.04
EJE C (1-5)	0.20	10.30	0.25	1	0.52
EJE 1 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 1 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
EJE 2 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 2 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
EJE 3 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 3 (B'-C)	0.20	1.06	0.25	1	0.05
EJE 3' (B-B')	0.20	1.12	0.25	1	0.06
EJE 4 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 5 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 5 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
				SUBTOTAL	2.87

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

5585

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA DE AMARRE				
EJE 1(A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE 2 (A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE 3 (A-C)	5.38	0.56	4.00	12.05
EJE 3' (B-B')	1.60	0.56	4.00	3.58
EJE 4 (A-B)	3.49	0.56	4.00	7.82
EJE 5 (A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE A (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
EJE A' (3-4)	1.85	0.56	4.00	4.14
EJE B (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
EJE B' (3-3')	1.00	0.56	4.00	2.24
EJE C (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
FLEJES	0.74	0.25	269	49.77
			SUBTOTAL	204.59

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BADDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
COLUMNAS				
COLUMNA-A1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-B1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-C1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-A2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-B2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-B'2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-C2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-A3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-A'3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-B3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-C3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-A'1	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A4	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A'4	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-B5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-B'5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-C5	3.90	0.56	4	8.74
FLEJES	0.54	0.25	566.00	76.41
			SUBTOTAL	**246.44**

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA AEREA				
EJE 1 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
VIGA CANAL	7.30	0.56	4	16.35
EJE 2 (B-C)	3.00	0.56	4	6.72
EJE 3 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
EJE 3' (B-B')	1.65	0.56	4	3.70
EJE 4 (A-B)	3.45	0.56	4	7.73
EJE 5 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
EJE A (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
EJE A' (3-4)	1.80	0.56	4	4.03
EJE B (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
EJE B' (3-3')	0.85	0.56	4	1.90
EJE C (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
FLEJES	0.54	0.25	452.00	61.02
			SUBTOTAL	**225.08**

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
FECHA	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA CINTA				
EJE A (1-5)	10.94	0.56	2	12.25
EJE A' (3-4)	1.86	0.56	2	2.08
EJE B (1-5)	10.94	0.56	2	12.25
EJE B' (3-3')	0.94	0.56	2	1.05
EJE C (1-5)	10.74	0.56	2	12.03
VIGA CANAL (A-C)	6.96	0.56	2	7.80
EJE 2 (B-C)	3.13	0.56	2	3.51
EJE 3 (A-C)	5.30	0.56	2	5.94
EJE 3' (B-B')	1.76	0.56	2	1.97
EJE 4 (A-B)	3.53	0.56	2	3.95
EJE 5 (A-C)	6.96	0.56	2	7.80
EJE A COLUMNETA DE CONFINAMIENTO	6.42	0.56	2	7.19
FLEJES	0.22	0.25	363.00	19.97
			SUBTOTAL	90.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

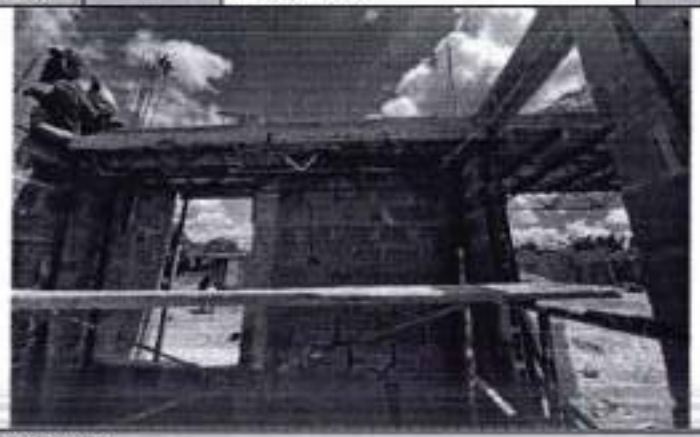
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA CANAL				
EJE 1 (A-C) LONGITUDINAL	6.00	0.56	3	10.08
EJE 1 (A-C) TRANSVERSALES	0.60	0.56	36	12.10
PLACA TANQUE AEREO 1/2"				
PLACA TANQUE LONGITUDINAL	3.14	1.00	9	28.26
PLACA TNQUE TRANSVERSAL	1.47	1.00	20	29.40
PLACA MARCO FACHADA				
PLACA MARCO FACHADA LONGITUDINAL	1.62	0.56	3	2.72
PLACA MARCO FACHADA TRANSVERSAL	0.76	0.56	11	4.68
			SUBTOTAL	87.24

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER ALDRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	4	PLACA CONCRETO	ITEM	4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzada con malla Q5	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-3) AREA 1	18.87				18.87
EJE A-A' Y EJE (3-4) AREA 2	2.84				2.84
EJE A'-B Y EJE (3-4) AREA 3	1.36				1.36
EJE A-B Y EJE (4-5) AREA 4	6.95				6.95
EJE B-C Y EJE (3-5) AREA 5	8.90				8.90
EJE B-C Y EJE (2-3) AREA 6	8.91				8.91
EJE B-C Y EJE (1-2) AREA 7	8.71				8.71
JARDINERA AREA 8	1.63				1.63
				SUBTOTAL	58.20

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	4	PLACA CONCRETO	ITEM	4.2	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-3) AREA 1		6.25	3.02		18.88
EJE A-A' Y EJE (3-4) AREA 2		1.35	2.1		2.84
		0.70	0.12		0.08
EJE A'-B Y EJE (3-4) AREA 3		1.59	0.8		1.27
EJE A-B Y EJE (4-5) AREA 4		2.30	3.02		6.95
EJE B-C Y EJE (3-5) AREA 5		3.10	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.80	0.12		0.10
EJE B-C Y EJE (2-3) AREA 6		3.10	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.80	0.12		0.10
				SUBTOTAL	47.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.1	Columna concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 1 (A-B-C)	0.12	3.45	0.20	3.00	0.25
EJE 2 (A-B-B'-C)	0.12	3.60	0.20	4.00	0.35
EJE 3 (A-A'-B-C)	0.12	4.25	0.20	4.00	0.41
EJE 4 (A'-A) EJE (1-A')	0.12	2.60	0.20	3.00	0.19
EJE 5 (A-B-B'-C)	0.12	3.21	0.20	4.00	0.31
				SUBTOTAL	1.50

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER AUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

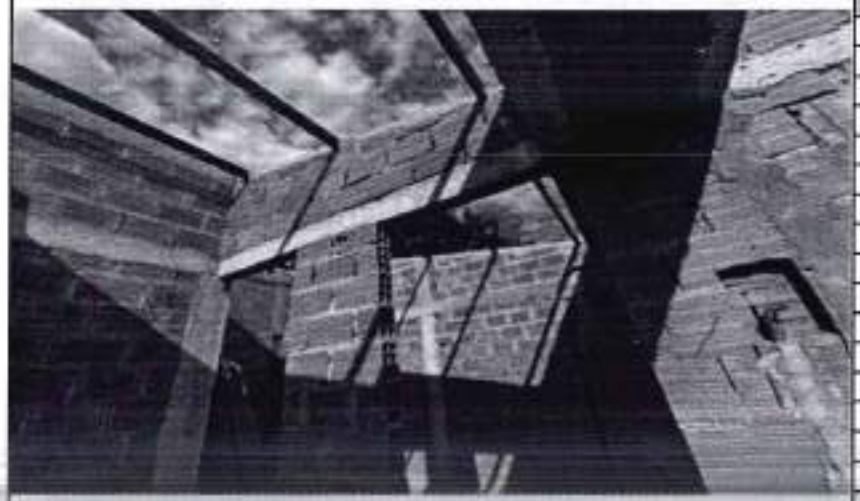
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A - (1 - 5)	0.12	10.32	0.20	1.00	0.25
EJE A' - (3 - 4)	0.12	1.35	0.20	1.00	0.03
EJE B - (1 - 5)	0.12	10.26	0.20	1.00	0.25
EJE B' - (3 - 3')	0.12	0.43	0.20	1.00	0.01
EJE C - (1 - 5)	0.12	10.30	0.20	1.00	0.25
EJE 1 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 1 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 1 VG CANAL - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 1 VG CANAL - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 2 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 3 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 3 - (B' - C)	0.12	2.86	0.20	1.00	0.07
EJE 3' - (B - B')	0.12	1.37	0.20	1.00	0.03
EJE 4 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 5 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 5 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
				SUBTOTAL	1.48

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.3	Viga cinta de 0.12 x 0.12 m en concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE B - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE C - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE 1 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 1 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
EJE 2 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
EJE 3 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 3 - (B- C)		2.62		1.00	2.62
EJE 4 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 5 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 5 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
				SUBTOTAL	52.41

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.4	Viga canal, en concreto impermeabilizado 3000psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ALTURA	CANTIDAD	TOTAL
Viga canal	2.25		0.08		0.18
				SUBTOTAL	0.18

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDIELO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=0.10 m.	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ESPESOR	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Placa tanque	0.10	2.90	1.35		3.92
Placa fachada	0.10	1.62	0.50		0.81
				SUBTOTAL	4.73

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con andamio (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-2)	2.60	2.95		1.00	7.67
EJE A (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE A (2-3)	2.60	3.02		1.00	7.85
EJE A (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE A (3-4)	2.60	1.35		1.00	3.51
EJE A (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE A (4-5)	2.60	2.14		1.00	5.56
EJE B (1-2)	2.60	2.13		1.00	5.54
DESCUENTO DE VENTANA V-2	2.30	1.00		-1.00	-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE B (2-3)	2.60	2.22		1.00	5.77
EJE B (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE B (3-3')	2.60	0.55		1.00	1.43
EJE B (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE B (4-5)	2.60	2.30		1.00	5.98
EJE B' (3-3')	2.60	0.43		1.00	1.12
EJE C (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE C (2-3)	2.60	3.02		1.00	7.85
EJE C (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE C (3-5)	2.60	3.61		1.00	9.39
EJE C (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE 1 (A-B)	2.60	1.54		1.00	4.00
EJE 1 (A-B) MURO ALTO VIGA CANAL	0.85	2.94		1.00	2.50
EJE 1 (B-C) MURO ALTO VIGA CANAL	0.85	2.62		1.00	2.23
EJE 1 (A-B) MURO BAJO VENTANA	0.50	1.20		1.00	0.60
EJE 2 (B-C)	2.60	1.14		1.00	2.96
EJE 2 (B-B') CUCHILLA	0.96	1.14		1.00	1.09
EJE 2 (B'-C) CUCHILLA	0.96	1.20		1.00	1.15





EJE 2 (B-C) MURO BAJO VENTANA	0.70	1.20		1.00	0.84
EJE 3 (A-A')	2.60	1.94		1.00	5.04
EJE 3 (A-A') MURO ALTO VENTANA	1.35	1.94		1.00	2.62
EJE 3 (A'-B) MURO ALTO	0.80	1.65		1.00	1.32
EJE 3 (B'-C)	2.60	1.29		1.00	3.35
EJE 3 (B-C) MURO ALTO	1.35	2.54		1.00	3.43
EJE 4 (A-A')	2.30	1.94		1.00	4.46
EJE 3' (B-B')	2.60	1.25		1.00	3.25
EJE 5 (A-B)	0.58	3.02		1.00	1.75
EJE 5 (B-B')	2.60	1.14		1.00	2.96
EJE 5 (B-B') MURO ALTO	0.58	1.14		1.00	0.66
EJE 5 (B'-C) MURO BAJO VENTANA	0.70	1.20		1.00	0.84
EJE 5 (B'-C) MURO ALTO	0.58	1.20		1.00	0.70
MARCO FACHADA 1	2.50	0.50		1.00	1.25
MARCO FACHADA 2	3.55	0.50		1.00	1.78
MURO BAJO ANTE JARDIN	0.40	3.02		1.00	1.21
EJE A' (3'-4)	2.60	0.65		1.00	1.69
EJE A MURO CONFINAMIENTO VG CANAL	0.52	0.32		1.00	0.17
EJE C MURO CONFINAMIENTO VG CANAL	0.52	0.32		1.00	0.17
EJE (A - B) MURO VIGA CANAL	0.40	3.02		1.00	1.21
EJE (B - C) MURO VIGA CANAL	0.40	2.62		1.00	1.05
				SUBTOTAL	140.53

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.2	Muro en ladrillo tolete comun 0.12 m (12 x 24,5 x 6)	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Muro lateral meson cocina	0.96		0.52	2.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.1	Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A MOCHETA	0.50	2.5		1.00	1.25
EJE A MOCHETA MURO ALTO	0.50	1.62		2.00	1.62
EJE A (1-3)	6.25	2.5		1.00	15.63
EJE A (1-3) CUCHILLA	5.73	1.35		1.00	7.74
EJE A (3-4)	1.35	2.5		1.00	3.38
EJE A (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		1.00	4.71
EJE A (4-5)	2.34	2.5		1.00	5.85
EJE A' (3'-4)	0.77	2.7		2.00	4.16
EJE B MOCHETA	0.5	3.55		2.00	3.56
EJE B (1-2)	2.13	2.5		2.00	10.66
DESCUENTO VENTANA	1.00	2.30		-2.00	-4.60
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		2.00	5.36
EJE B (2-3)	2.34	2.5		2.00	11.70
EJE B (2-3) CUCHILLA	3.14	1.65		2.00	10.36
EJE B (3-5)	3.97	2.5		2.00	19.86
DESCUENTO PUERTA	0.80	2.50		-2.00	-4.00
EJE B (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		2.00	9.42
EJE B' (3-3')	0.55	2.7		2.00	2.98
EJE C (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE C (2-3)	3.10	2.5		1.00	7.75
EJE C (2-3) CUCHILLA	3.10	1.65		1.00	5.12
EJE C (3-5)	3.65	2.5		1.00	9.13
EJE C (3-5) CUCHILLA	3.65	1.20		1.00	4.38
EJE 1 (C) COLUMNA	0.44	2.5		2.00	2.20
EJE 1 (A-B)	3.02	2.5		2.00	15.10
DESCUENTO VENTANA	1.20	2.10		-2.00	-5.04





EJE 1 (A-C) VIGA CANAL	6.00	0.95		2.00	11.40
EJE (A-C) VIGA CANAL INTERIOR	6.00	0.75		2.00	9.00
PARTE INFERIOR PLACA VIGA CANAL	5.76	0.4		1.00	2.30
EJE 2 (B-C) MURO BAJO	2.86	2.5		2.00	14.30
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90		-2.00	-4.56
EJE 2 (B-C) MURO ALTO	2.74	1.20		2.00	6.58
EJE 3 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.5		2.00	11.10
EJE 3 - (A - B) - MURO ALTO	3.02	1.97		2.00	11.90
DESCUENTO VENTANA	1.94	0.30		-2.00	-1.16
EJE 3 (B'-C) MURO BAJO	1.37	2.50		2.00	6.86
EJE 3 (B-C) MURO ALTO	2.62	1.97		2.00	10.32
DESCUENTO VENTANA	2.46	0.30		-2.00	-1.48
EJE 3' (B-B')	1.37	2.70		2.00	7.40
EJE 4 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.70		2.00	11.98
DESCUENTO VENTANA	1.94	0.30		-2.00	-1.16
EJE 5 (A-B) MURO ALTO	3.14	0.90		2.00	5.66
EJE 5 (B-C) MURO BAJO	2.74	2.50		2.00	13.70
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90		-2.00	-4.56
EJE 5 (B-C) MURO ALTO	2.86	0.90		2.00	5.14
MURO JARDINERA FRONTAL	3.26	0.40		2.00	2.60
PARTE INFERIOR PLACA BAÑO	2.90	1.35		1.00	3.92
MURO LATERAL MESON	0.52	0.96		3.00	1.50
				SUBTOTAL	273.70

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

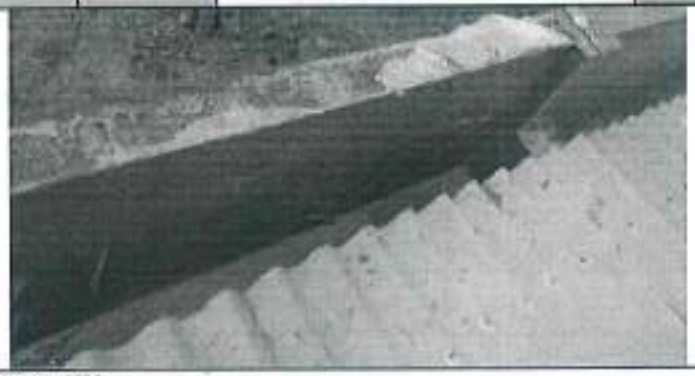
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÉ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.2	Impermeabilización placas/viga canal con sikatecho E (4 capas) + sikafelt (2 capas) + 1 capa de alumel	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
PLACA VIGA CANAL	5.76	0.4			2.30
PERIMETRO MURO INTERNO VIGA CANAL	12.32	0.85			10.47
PLACA JARDINERA	3.02	0.38			1.15
PERIMETRO MURO JARDIN	6.8	0.40			2.72
				SUBTOTAL	16.65

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER CLAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.1	Ventana en lamina cold rollled calibre 18, pintada e instalada, con vidrio incoloro 4 mm . Suministro e instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
VENTANA 1		2.10	1.20	1.00	2.52
VENTANA 2		2.30	1.00	1.00	2.30
VENTANA 3		1.90	1.20	2.00	4.56
				SUBTOTAL	9.38

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.3	Enchape fachada tableta	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 1 (A - B)	1.82	3.15			5.73
				SUBTOTAL	5.73

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.4	Granoplast sobre pañete en fachada	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (A-A')	1.32	0.95			1.25
EJE 1 (B-C)	2.74	1.05			2.88
COLUMNA EJE C	0.44	2.50			1.10
PLACA ELEVADA FACHADA	1.62	0.50		2.00	1.62
EJE A MURO VERTICAL	0.50	2.50			1.25
EJE B MURO VERTICAL	0.50	3.55		2.00	3.55
MURO JARDINERA	3.02	0.40			1.21
BORDES ELEMENTOS DE	11.69	0.12			1.40
EJE B (1-2)	2.13	2.50			5.33
DESCUENTO VENTANA	1	2.30			-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.00			2.63
				SUBTOTAL	19.93

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 3 manos	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-3)	6.25	2.50		1.00	15.63
EJE A (1-3) CUCHILLA	5.73	1.35		1.00	7.74
EJE A (3-4)	1.35	2.50		1.00	3.38
EJE A (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		1.00	4.71
EJE A (4-5)	2.34	2.50		1.00	5.85
EJE A' (3'-4)	0.77	2.70		2.00	4.16
EJE B (1-2)	2.13	2.50		1.00	5.33
DESCUENTO VENTANA	-1.00	2.30		1.00	-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE B (2-3)	2.34	2.50		2.00	11.70
EJE B (2-3) CUCHILLA	3.14	1.65		2.00	10.36
EJE B (3-5)	3.97	2.50		2.00	19.86
DESCUENTO PUERTA	-0.80	2.50		2.00	-4.00
EJE B (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		2.00	9.42
EJE B' (3-3')	0.55	2.70		2.00	2.98
EJE C (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE C (2-3)	3.10	2.50		1.00	7.75
EJE C (2-3) CUCHILLA	3.10	1.65		1.00	5.12
EJE C (3-5)	3.65	2.50		1.00	9.13
EJE C (3-5) CUCHILLA	3.65	1.20		1.00	4.38
EJE 1 (A-B)	3.02	2.50		1.00	7.55
DESCUENTO VENTANA	1.20	-2.10		1.00	-2.52





EJE (A-C) VIGA CANAL INTERIOR	6.00	0.75		1.00	4.50
PARTE INFERIOR PLACA VG CANAL	5.76	0.40		1.00	2.30
EJE 2 (B-C) MURO BAJO	2.86	2.50		2.00	14.30
DESCUENTO VENTANA	-1.20	1.90		2.00	-4.56
EJE 2 (B-C) MURO ALTO	2.74	1.20		2.00	6.58
EJE 3 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.50		2.00	11.10
EJE 3 (A-B) MURO ALTO	3.02	1.97		2.00	11.90
DESCUENTO VENTANA	-1.94	0.30		2.00	-1.16
EJE3 (B'-C) MURO BAJO	1.37	2.50		2.00	6.86
EJE 3 - (A - B) - MURO ALTO	2.62	1.97		2.00	10.32
DESCUENTO VENTANA	-2.46	0.30		2.00	-1.48
EJE 3 - (B' - C) - MURO BAJO	1.37	2.70		2.00	7.40
EJE 3 - (B - C) - MURO ALTO	2.22	2.70		2.00	11.98
DESCUENTO VENTANA	-1.94	0.30		2.00	-1.16
EJE 3' - (B - B')	3.14	0.90		1.00	2.83
EJE 4 - (A - A') - MURO BAJO	2.74	2.50		1.00	6.85
DESCUENTO VENTANA	-1.20	1.90		1.00	-2.28
EJE 5 (A - B) - MURO ALTO	2.86	0.90		1.00	2.57
PARTE INFERIOR PLACA BAÑO	2.90	1.35		1.00	3.92
MURO LATERAL MESON COCINA	0.52	0.96		3.00	1.50
				SUBTOTAL	225.86

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.2	Ventana tipo persiana fija en lámina cold rolled cal. 18 Instal.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
V04 - EJE 3 (A-A') SUPERIOR	1.94	0.30		1.00	0.58
V04 - EJE 4 (A-A') BAÑO	1.94	0.30		1.00	0.58
V04 - EJE 3 (B-C) SUPERIOR	2.46	0.30		1.00	0.74
				SUBTOTAL	1.90

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.3	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, induye marco. Suministro e instalacion.	UNIDAD	m^2



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
P01 - PUERTA PRINCIPAL	0.90	2.50		1.00	2.25
P01 - PUERTA PATIO	0.80	2.50		1.00	2.00
P01 - PUERTA BAÑO	0.7	2.50		1.00	1.75
			SUBTOTAL		6.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*40*2 mm para estructura de cubierta, instalado y pintado.	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-5)	3.02			10.00	30.20
EJE B-C Y EJE (1-5)	2.62			10.00	26.20
				SUBTOTAL	56.40

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
CUBIERTA EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		1.83		10.98
CUBIERTA EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		1.83		10.98
				SUBTOTAL	21.96

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e instalacion.	UNIDAD	m^2



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		2.44		14.64
				SUBTOTAL	14.64

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (2-3) ENTRE EJE (A-C)	6.00		3.05		18.30
EJE (3-5) ENTRE EJE (A-C)	6.00		3.05		18.30
				SUBTOTAL	36.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.1	Punto agua fria PVC 1/2"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA				1.00	1.00
SANITARIO				1.00	1.00
LAVAMANOS				1.00	1.00
LAVAPLATOS				1.00	1.00
LAVADORA				1.00	1.00
LAVADERO				1.00	1.00
LLAVE JARDIN				1.00	1.00
				SUBTOTAL	7.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.2	Tuberia presion PVC RDE 9 1/2". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LLEGADA TANQUE		13.64			13.64
SBAJADA TANQUE		4			4.00
DUCHA - INODORO - LAVADORA		4.8			4.80
TANQUE - LAVAPLATOS		1.80			1.80
LLAVE - PATIO		3.70			3.70
LAVAMANOS		1			1.00
				SUBTOTAL	28.94

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.3	Registro globo en bronce tipo pesado Ø=1/2". Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA				1.00	1.00
COCINA				1.00	1.00
LAVAMANOS				1.00	1.00
			SUBTOTAL		3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.4	Tanque elevado 500 lts con conexion y distribucion PVC 1/2" y 1". Suministro e instalacion.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tanque elevado 500 lts				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.5	Acometida red hidraulica PVC 1/2" x 10 m	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Acometida red hidraulica				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

58

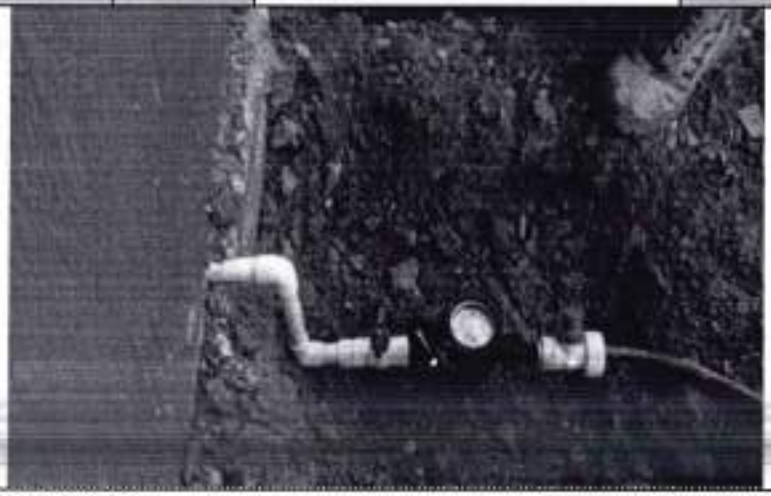
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.6	Micromedidor de caudal 1/2" con accesorios y caja en concreto con tapa. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Medidor				1.00	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.8	Punto desagüe sanitario PVC 3" con sifon	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				2	2.00
DUCHA				1	1.00
			SUBTOTAL		3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

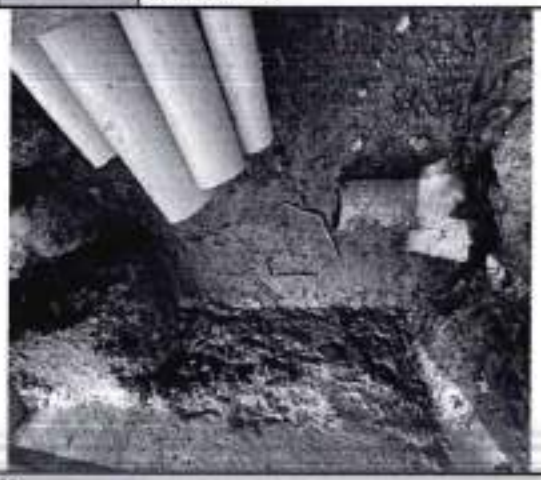
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.9	Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
CONEXIÓN CAJAS DE INSPECCION		9.7			9.70
CONEXIÓN SANITARIO		1.4			1.40
CONEXIÓN PATIO ALL		6.42			6.42
CONEXIÓN PARQUEADERO ALL		2.80			2.80
				SUBTOTAL	20.32

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA		2.2			2.20
DESAGUE LAVADERO		3.6			3.60
DESAGUE LAVADOORA		1.1			1.10
				SUBTOTAL	6.90

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BRUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.11	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS		2.2		1	2.20
LAVAPLATOS		0.8		1	0.80
			SUBTOTAL		3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.12	Punto desagüe sanitario PVC 2"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS				1	1.00
LAVAPLATOS				1	1.00
				SUBTOTAL	2.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.13	Punto desagüe sanitario PVC 3"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADORA				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.14	Punto desagüe sanitario PVC 4"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.15	Bajante A.LL. PVC 4"	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Viga canal		7.80			7.80
				SUBTOTAL	7.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.16	Caja de Inspección 60 x 60	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1.00	1.00
LAVANDERIA				1.00	1.00
				SUBTOTAL	2.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.17	Meson en acero inoxidable 152 x 52 cm. 4 puestos gas poceta a la derecha. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Cocina				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	NP01	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e Instal	UNIDAD	m



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tanque a red de distribución		3.99		1	3.99
				SUBTOTAL	3.99

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	NP02	Tuberia de desague PVC 2" A.LL. Patio. Incluye tapon de prueba de 2"	UNIDAD	m



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DESAGUE ALL PATIO		14.7		2	29.40
				SUBTOTAL	29.40

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.1	Sanitario avanti plus blanco de Corona o similar, instalado	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00 /

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.2	Ducha prysma conjunto individual (tipo cromada)	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.4	Lavamanos colgar blanco milano o similar con Griferia monocontrol cromada Dakar Media de Corona o similar (Incluye kit desagüe sifón regulación griflex). Suministro e instalacion.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.5	Juego de Incrustaciones para Baño tipo economico (3 Piezas). Suministro e Instal.	UNIDAD	und







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
INCRUSTACIONES BAÑO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.1	Bajante acometida aerea conformada por: Tubo galvanizado 1", capacete y grapa de retención. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Bajante zunchada a poste				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.2	Suministro e instalación acometido en baja tensión en conductor 1x8+8 AWG CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Acometido antifraude monofasico				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00 /

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.3	Gabinete metálico AE302 empotrado en muro, un medidor electronico monofásico bifilar con breaker totalizador 1x20A	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Caja unidad medida monofasica				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BRUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.4	Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para sistema de puesta a tierra. Incluye: suelo artificial, soldadura exotérmica, (2) m de cable de cobre desnudo AWG N° 2/0. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SPT acometida				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00 /

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.5	Tablero monofásico sin puerta de 6 circuitos. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tablo distribución monofasico				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.6	Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Interruptor Cocina				1	1.00
Interruptor Habitación 1				1	1.00
Interruptor Habitación 2				1	1.00
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

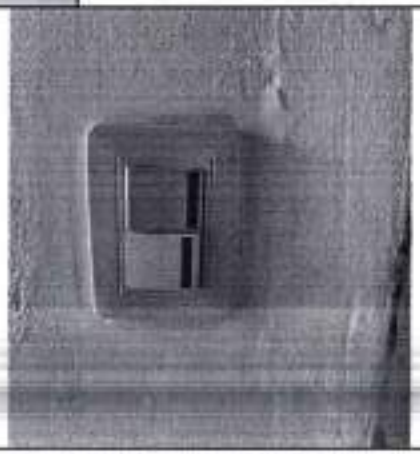
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.7	Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
interruptor baño patio de ropas				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

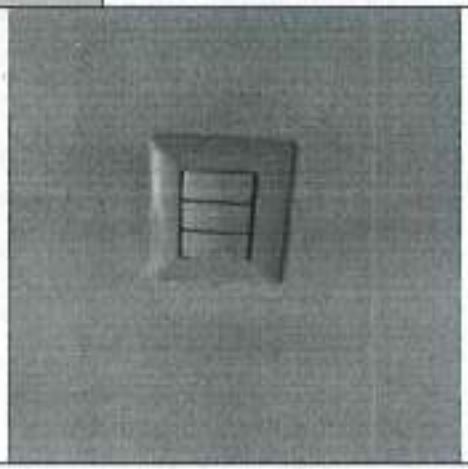
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.8	Salida para interruptor triple, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
INTERRUPTOR SALA, COMEDOR Y ZONA DE PARQUEO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

1295

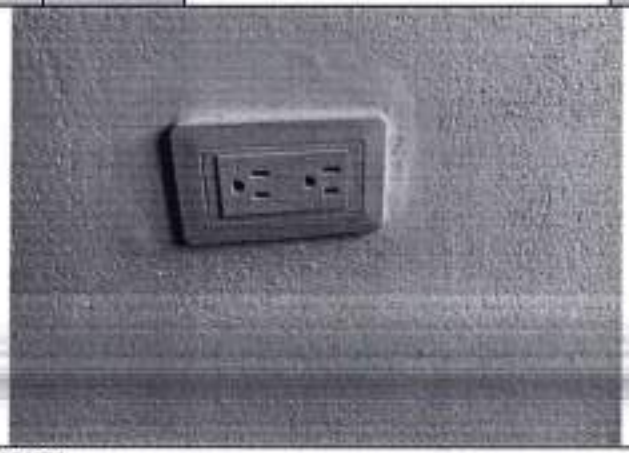
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				3	3.00
COMEDOR				2	2.00
HABITACIÓN 1				2	2.00
HABITACIÓN 2				2	2.00
				SUBTOTAL	9.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.10	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
COCINA				2	2.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
				SUBTOTAL	4.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

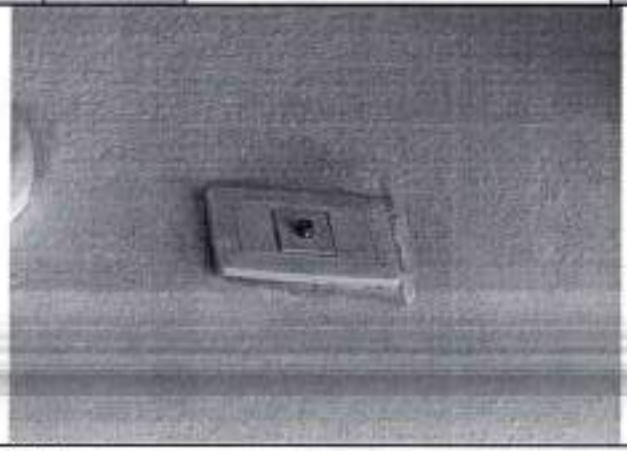
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.11	Salida cordon coaxial t.v. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALIDA COAXIAL				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.12	Regate en muro, mamposteria tipo ladrillo o bloque para tuberias diametros menores a 1". (Incluye corte y retiro)	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA		1.50		6.00	9.00
COMEDOR		1.50		3.00	4.50
COCINA		1.50		5.00	7.50
BAÑO		1.50		3.00	4.50
PATIO DE ROPAS		1.50		2.00	3.00
HABITACIÓN 1		1.50		4.00	6.00
HABITACIÓN 2		1.50		4.00	6.00
ZONA DE PARQUEO		1.50		1.00	1.50
				SUBTOTAL	40.50

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

5523

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO
	15	12	2023

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.13	Salida para iluminacion en techo, incluye tuberia PVC conduit 1/2", cable de cobre THWN N° 12, accesorios, cajas de paso	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				1	1.00
COMEDOR				1	1.00
COCINA				1	1.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
HABITACIÓN 1				1	1.00
HABITACIÓN 2				1	1.00
ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	8.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalación	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				1	1.00
COMEDOR				1	1.00
COCINA				1	1.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
HABITACIÓN 1				1	1.00
HABITACIÓN 2				1	1.00
ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	8.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BRUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.1	Excavación a mano en material comun	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	0.2	2.81	0.25	1	0.14
EJE C (5-6)	0.2	2.81	0.25	1	0.14
EJE 6 (A-C)	0.2	6.00	0.25	1	0.30
				SUBTOTAL	0.58

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANI DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.1	Enchape piso en ceramica duropiso 33.8 x 33.8. Suministro e Instal.	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (A-B) Y EJE (1-3) AREA 1		6.25	3.02		18.88
EJE (A-A') Y EJE (3-4) AREA 2		1.35	2.10		2.84
		0.70	0.12		0.08
EJE (A'-B) Y EJE (3-4) AREA 3		1.59	0.8		1.27
EJE (A-B) Y EJE (4-5) AREA 4		2.30	3.02		6.95
EJE (B-C) Y EJE (3-5) AREA 5		3.1	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.8	0.12		0.10
EJE (B-C) Y EJE (2-3) AREA 6		3.1	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.8	0.12		0.10
				SUBTOTAL	47.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.2	Enchape pared león 25x35 en blanco de corona o similar	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
BAÑO		6.20	1.80		11.16
SALPICADERO COCINA		2.04	0.40		0.82
SALPICADERO LAVADERO		1.67	0.4		0.67
				SUBTOTAL	12.65

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.3	Guarda escoba en ceramica duropiso 33x7 cm. Suministro e instalacion	UNIDAD	ml







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
SALA COMEDOR COCINA		16.08			16.08
HABITACIÓN 1		9.39			9.39
HABITACIÓN 2		9.39			9.39
ZONA CIRCULACIÓN		1.42			1.42
PATIO		5.46			5.46
				SUBTOTAL	41.70

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.2	Relleno con material crudo de rio sin clasificar, compactado y transportado	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	AREA	CANTIDAD	TOTAL
EJE (A-C) Y EJE (5-6)	0.2		15.43	1	3.09
				SUBTOTAL	3.09

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	0.20	2.81	0.25		0.14
EJE C (5-6)	0.20	2.81	0.25		0.14
EJE 6 (A-C)	0.20	6.00	0.25		0.30
				SUBTOTAL	0.58

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BADDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg





DESCRIPCIÓN	PESO	LONG	CANTIDAD	TOTAL
VIGA DE CIMENTACIÓN				
EJE 6 (A-C)	0.56	6.8	4	15.23
EJE A (5-6)	0.56	3.50	4	7.84
EJE C (5-6)	0.56	3.50	4	7.84
FLEJES	0.25	0.74	56	10.36
COLUMNETAS				
A6	0.56	2	4	4.48
B6	0.56	2	4	4.48
C6	0.56	2	4	4.48
FLEJES	0.25	0.54	51	6.89
			SUBTOTAL	61.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.5	Columna en concreto de resistencia 3000 psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 6 (A-C)	0.20	1.6	0.12	3	0.12
				SUBTOTAL	0.12

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 2

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	1.60	2.88			4.61
EJE C (5-6)	1.60	2.88			4.61
EJE 6 (A-B)	1.60	3.02			4.83
EJE 6 (B-C)	1.60	2.54			4.06
				SUBTOTAL	18.11

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

CASA No. 3

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 3

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
1	PRELIMINARES							
1.1	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	m²	93.00	$ 5,699.00	$ 496,910.00	93.00	$ 496,910.00	100.00%
2	EXCAVACIONES							
2.1	Excavación a mano en material comun	m³	21.21	$ 42,082.00	$ 896,767.42	21.21	$ 896,767.42	100.00%
3	CIMENTACION							
3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 3500 Psi	m³	3.63	$ 325,109.00	$ 1,118,094.58	3.63	$ 1,118,094.58	100.00%
3.2	Relleno con material sub base triturado tamaño maximo 3", compactado para áreas pequeñas de circulación con transporte	m³	9.57	$ 166,317.00	$ 1,591,653.69	9.57	$ 1,591,653.69	100.00%
3.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m³	2.87	$ 905,215.00	$ 2,597,967.05	2.87	$ 2,597,967.05	100.00%
3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	853.95	$ 9,472.00	$ 8,088,614.40	853.95	$ 8,088,614.40	100.00%
4	PLACA CONCRETO							
4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzada con malla Q6	m²	58.20	$ 92,006.00	$ 5,354,749.20	58.20	$ 5,354,749.20	100.00%
4.2	Alistado de piso e= 0.04 m, en mortero 1:3	m²	47.80	$ 31,458.00	$ 1,503,692.40	47.80	$ 1,503,692.40	100.00%
5	ESTRUCTURA							
5.1	Columna concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.80	$ 1,096,332.00	$ 1,644,498.00	1.80	$ 1,644,498.00	100.00%
5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.48	$ 1,232,785.00	$ 1,824,521.80	1.48	$ 1,824,521.80	100.00%
5.3	Viga cinta de 0.12 x 0.12 m en concreto de resistencia 3000 Psi	ml	52.41	$ 68,447.00	$ 3,587,307.27	52.41	$ 3,587,307.27	100.00%
5.4	Viga canal, en concreto impermeabilizado 3000psi	m³	0.18	$ 1,402,869.00	$ 252,516.42	0.18	$ 252,516.42	100.00%
5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=0.10 m.	m²	4.73	$ 114,442.00	$ 541,310.66	4.73	$ 541,310.66	100.00%
6	MAMPOSTERIA							
6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con anclajes (39 x 12 x 24)	m²	140.53	$ 52,794.00	$ 7,419,140.82	140.53	$ 7,419,140.82	100.00%
6.2	Muro en tabilla tolete comun 0.12 m (12 x 24,5 x 6)	m²	1.00	$ 76,539.00	$ 76,539.00	1.00	$ 76,539.00	100.00%
7	PAÑETE Y PINTURA							
7.1	Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	m²	272.70	$ 30,288.00	$ 8,257,195.60	272.70	$ 8,257,195.60	100.00%
7.2	Impermeabilización placas,Viga canal con sikatecho 2 (4 capas) + sikatop (2 capas) + 1 capa de aluma)	m²	16.65	$ 79,781.00	$ 1,328,353.65	16.65	$ 1,328,353.65	100.00%
7.3	Enchape fachada ladrillo	m²	5.73	$ 69,548.00	$ 283,910.04	5.73	$ 283,910.04	100.00%
7.4	Granoplast sobre pañete en fachada	m²	19.93	$ 29,725.00	$ 592,419.25	19.93	$ 592,419.25	100.00%
7.5	Pintura exterior acrilica tipo koraza o similar sobre muros 3 manos sobre muros	m²	10.27	$ 23,993.00	$ 246,408.11	10.27	$ 246,408.11	100.00%
7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 3 manos	m²	235.86	$ 14,431.00	$ 3,359,385.66	235.86	$ 3,359,385.66	100.00%
8	CARPINTERIA METALICA							
8.1	Ventana en lamina cold rolled calibre 18, pintada e instalada, con vidrio templado 4 mm. Suministro e Instalacion.	m²	9.38	$ 356,333.00	$ 3,342,403.54	9.38	$ 3,342,403.54	100.00%
8.2	Ventana tipo persiana fija en lámina cold rolled cal. 18 instal.	m²	1.90	$ 266,281.00	$ 505,933.90	1.90	$ 505,933.90	100.00%
8.3	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con antioxidante, incluye marco. Suministro e Instalacion.	m²	6.00	$ 735,470.00	$ 4,412,820.00	6.00	$ 4,412,820.00	100.00%
9	CUBIERTA							
9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*40*3 mm para armadura de cubierta, instalado y pintado.	ml	56.40	$ 52,308.00	$ 2,950,171.20	56.40	$ 2,950,171.20	100.00%
9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e Instalacion.	m²	21.96	$ 46,431.00	$ 1,019,624.76	21.96	$ 1,019,624.76	100.00%
9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e Instalacion.	m²	14.64	$ 44,388.00	$ 649,840.32	14.64	$ 649,840.32	100.00%
9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e Instalacion.	m²	36.60	$ 44,334.00	$ 1,622,624.40	36.60	$ 1,622,624.40	100.00%
9.5	Apoyo tubo angulo 3"x"2 x 1/4	und	0.00	$ 33,810.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS							
10.1	Punto agua fria PVC 1/2"	und	7.00	$ 73,360.00	$ 505,830.00	7.00	$ 505,830.00	100.00%
10.2	Tuberia presion PVC RDE 9 1/2". Suministro e instalacion	ml	28.94	$ 7,648.00	$ 221,333.12	28.94	$ 221,333.12	100.00%
10.3	Registro globo en bronce tipo pesado Ø11 /2". Suministro e instal.	und	3.00	$ 130,523.00	$ 391,569.00	3.00	$ 391,569.00	100.00%
10.4	Tanque elevado 500 lts con conexion y distribucion PVC de 1/2" y 1". Suministro e instalacion.	und	1.00	$ 974,369.00	$ 974,369.00	1.00	$ 974,369.00	100.00%
10.5	Accesorios red hidraulica PVC 1/2" x 10 u	und	1.00	$ 303,233.00	$ 303,233.00	1.00	$ 303,233.00	100.00%
10.6	Intermediador de caudal 1/2" con accesorios y cajo en concreto con tapa. Suministro e instal.	und	1.00	$ 251,849.00	$ 251,849.00	1.00	$ 251,849.00	100.00%
10.7	Accesorios domiciliario alcantarillado 8" x 6" (200 * 160) L = 6 m, Ø= 6". Suministro e instal.	und	0.00	$ 371,356.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10.8	Punto desagüe sanitario PVC 3" con sifon	und	3.00	$ 149,892.00	$ 449,676.00	3.00	$ 449,676.00	100.00%
10.9	Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instalacion	ml	20.32	$ 51,630.00	$ 1,049,338.00	20.32	$ 1,049,338.00	100.00%
10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	ml	6.90	$ 37,898.00	$ 259,426.20	6.90	$ 259,426.20	100.00%
10.11	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instalacion	ml	2.00	$ 37,113.00	$ 81,339.00	2.00	$ 81,339.00	100.00%
10.12	Punto desagüe sanitario PVC 2"	und	2.00	$ 65,157.00	$ 130,314.00	2.00	$ 130,314.00	100.00%
10.13	Punto desagüe sanitario PVC 3"	und	1.00	$ 102,313.00	$ 102,313.00	1.00	$ 102,313.00	100.00%
10.14	Punto desagüe sanitario PVC 4"	und	1.00	$ 160,614.00	$ 160,614.00	1.00	$ 160,614.00	100.00%
10.15	Bajante A.LL PVC 4"	ml	7.80	$ 61,833.00	$ 482,387.40	7.80	$ 482,387.40	100.00%
10.16	Caja de inspección 60 x 60	und	2.00	$ 416,137.00	$ 832,274.00	2.00	$ 832,274.00	100.00%
10.17	Meson en acero inoxidable 183 x 53 cm, 4 puestos gas pacero a la derecha. Suministro e instal.	und	1.00	$ 1,365,048.00	$ 1,365,048.00	1.00	$ 1,365,048.00	100.00%
NP01	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	m	3.99	$ 10,304.00	$ 40,713.96	3.99	$ 40,713.96	100.00%
NP02	Tuberia de desagüe PVC 2" A.LL Patio. Incluye tapon de prueba de 2"	m	29.40	$ 37,879.00	$ 1,114,032.60	29.40	$ 1,114,032.60	100.00%
11	APARATOS SANITARIOS							
11.1	Sanitario avant plus lotaria de Corona o similar, instalado	und	1.00	$ 393,714.00	$ 393,714.00	1.00	$ 393,714.00	100.00%
11.2	Ducha grupo conjunto individual (tipo cromados)	und	1.00	$ 59,136.00	$ 59,136.00	1.00	$ 59,136.00	100.00%
11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 50. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 271,593.00	$ 271,593.00	1.00	$ 271,593.00	100.00%
11.4	Lavamanos colgar blanco nilena o similar con Griferia manopaseo cromado Dolor Medio de Corona o similar (incluye kit desagüe sifón regulación grifería). Suministro e instalacion.	und	1.00	$ 373,638.00	$ 373,638.00	1.00	$ 373,638.00	100.00%

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 3

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
11.8	Juego de incrustaciones para baño tipo económico (2 Piezas). Suministro e instal.	und	1.00	$ 97,202.00	$ 97,202.00	1.00	$ 97,202.00	100.00%
12	INSTALACIONES ELECTRICAS							
12.1	Bajante acometida aereo conformada por: Tubo galvanizado 1", capacete y grapa de retención. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 438,166.00	$ 438,166.00	1.00	$ 438,166.00	100.00%
12.2	Suministro e instalación acometida en baja tensión en conductor 1x8+8 AWG CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	und	1.00	$ 27,681.00	$ 27,681.00	1.00	$ 27,681.00	100.00%
12.3	Gabinete metálico AG305 empotrado en muro, un medidor electronico monofásico bifilar con breaker termomagnetico 1x20A	und	1.00	$ 672,739.00	$ 672,739.00	1.00	$ 672,739.00	100.00%
12.4	Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para sistema de puesta a tierra. Incluye suela artificial, subsuelda exotérmica, (3) m de cable de cobre desnudo AWG N° 2/0. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 1,014,812.00	$ 1,014,812.00	1.00	$ 1,014,812.00	100.00%
12.5	Tablero monofásico de puesta de 6 circuitos. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 178,636.00	$ 178,636.00	1.00	$ 178,636.00	100.00%
12.6	Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluye tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 2800, terminales PVC y resanamiento de muro	und	3.00	$ 108,564.00	$ 325,692.00	3.00	$ 325,692.00	100.00%
12.7	Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 2800, terminales PVC y resanamiento de muro	und	1.00	$ 132,020.00	$ 132,020.00	1.00	$ 132,020.00	100.00%
12.8	Salida para interruptor triple, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 2800, terminales PVC y resanamiento de muro	und	1.00	$ 156,238.00	$ 156,238.00	1.00	$ 156,238.00	100.00%
12.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 2800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato	und	9.00	$ 125,209.00	$ 1,126,881.00	9.00	$ 1,126,881.00	100.00%
12.10	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 2800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	und	4.00	$ 244,907.00	$ 979,628.00	4.00	$ 979,628.00	100.00%
12.11	Salida cordon especial tv. Suministro e instal.	und	1.00	$ 15,452.00	$ 15,452.00	1.00	$ 15,452.00	100.00%
12.12	Regata en muro, mamposteria tipo ladrillo o bloque para tuberias diametros menores a 1". (Incluye corte y retiro)	ml	40.30	$ 10,151.00	$ 411,115.50	40.30	$ 411,115.50	100.00%
12.13	Salida para iluminacion en techo, incluye tuberia PVC conduit 1/2", cable de cobre THWN N° 12, accesorios, cajas de paso	und	8.00	$ 129,341.00	$ 1,034,728.00	8.00	$ 1,034,728.00	100.00%
12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de interior. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalación	und	8.00	$ 62,409.00	$ 507,272.00	8.00	$ 507,272.00	100.00%
13	ENCHAPES Y ACCESORIOS							
13.1	Enchape piso en ceramica dureplus 33.8 x 33.8. Suministro e instal.	m²	47.80	$ 83,954.00	$ 4,013,001.20	47.80	$ 4,013,001.20	100.00%
13.2	Enchape pared bain 20x60 cm blanco de corona o similar	m²	12.65	$ 62,103.00	$ 785,602.95	12.65	$ 785,602.95	100.00%
13.3	Guarda escoba en ceramica dureplus 33x7 cm. Suministro e instalacion	ml	41.70	$ 17,530.00	$ 731,001.00	41.70	$ 731,001.00	100.00%
14	CERRAMIENTO							
14.1	Excavacion a mano en material comun	m³	0.58	$ 42,082.00	$ 24,407.56	0.58	$ 24,407.56	100.00%
14.2	Relleno con material sitio de rio de clasificar, compactado y transportado	m³	3.09	$ 135,939.00	$ 419,858.81	3.09	$ 419,858.81	100.00%
14.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m³	0.58	$ 905,315.90	$ 525,034.70	0.58	$ 525,034.70	100.00%
14.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	61.60	$ 9,472.00	$ 583,475.20	61.60	$ 583,475.20	100.00%
14.5	Columna en concreto de resistencia 3000 psi	m³	0.12	$ 1,096,333.00	$ 131,558.64	0.12	$ 131,558.64	100.00%
14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.13 m (29 x 12 x 24)	m²	18.11	$ 51,097.00	$ 925,366.67	18.11	$ 925,366.67	100.00%
	VALOR TOTAL OBRA CIVIL				$ 81,319,078.85		$ 81,319,078.85	100.00%

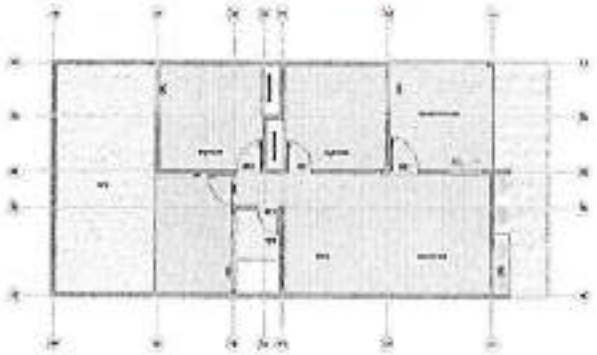
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	1	PRELIMINARES	ITEM	1.1	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	UNIDAD	m^2



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B (1-5)		3.26	10.80	1	35.21
EJE B-C (1-5)		2.74	10.30	1	28.22
ANTE JARDIN EJE (A-B) (B-C)		3.26	1.12	1	3.65
		2.74	1.62	1	4.44
EJE A-C (5-6)		6.00	3.08	1	18.48
				SUBTOTAL	90.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	2	EXCAVACIONES	ITEM	2.1	Excavación a mano en material comun	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.45	10.8	0.25	1	1.22
EJE A* (3-4)	0.45	1.22	0.25	1	0.14
EJE B (1-5)	0.45	10.80	0.25	1	1.22
EJE B' (3-3')	0.45	0.80	0.25	1	0.09
EJE C (1-5)	0.45	10.30	0.25	1	1.16
EJE 1 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 1 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
EJE 2 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 2 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
EJE 3 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 3 (B'-C)	0.45	1.06	0.25	1	0.12
EJE 3' (B-B')	0.45	1.12	0.25	1	0.13
EJE 4 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 5 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 5 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
CAJA DE INSPECCIÓN 60x60	1.20	1.20	0.8	2	2.30
TUBERIA SANITARIA Y ALL	0.7	59.62	0.3	1	12.52
				SUBTOTAL	21.31

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 2500 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.25	10.80	0.25	1.00	0.68
EJE A" (3-4)	0.25	1.20	0.25	1.00	0.08
EJE B (1-5)	0.25	10.80	0.25	1.00	0.68
EJE B' (3-3')	0.25	0.80	0.25	1.00	0.05
EJE C (1-5)	0.25	10.30	0.25	1.00	0.64
EJE 1 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 1 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
EJE 2 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 2 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
EJE 3 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 3 (B'-C)	0.25	1.10	0.25	1.00	0.07
EJE 3' (B-B')	0.25	1.10	0.25	1.00	0.07
EJE 4 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 5 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 5 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
				SUBTOTAL	3.62

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

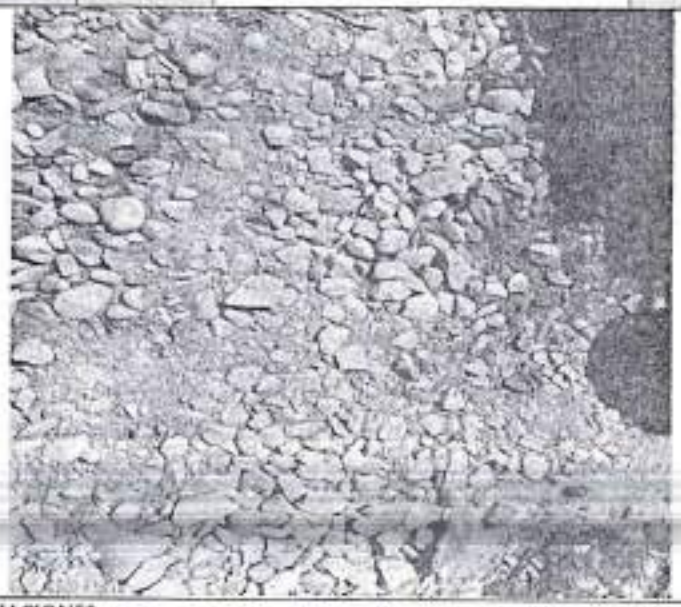
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.2	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (1- 2)-AREA 1	0.20	2.84	2.83	1	1.61
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (2 - 3)-AREA 2	0.20	2.97	2.83	1	1.68
RELLENO ENTRE EJES A-A' Y EJE (3 - 4)-AREA 3	0.20	1.22	1.9	1	0.46
RELLENO ENTRE EJES A'-B Y EJE (3 - 4)-AREA 4	0.20	1.22	0.67	1	0.16
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (4 - 5)-AREA 5	0.20	2.05	2.83	1	1.16
RELLENO ENTRE EJES B'-C Y EJE (3-5)-AREA 6	0.20	2.97	2.43	1	1.44
	0.20	1.06	0.55	1	0.12
RELLENO ENTRE EJES B-C Y EJE (2 -3')-AREA 7	0.20	2.97	2.43	1	1.44
	0.20	1.12	0.55	1	0.12
RELLENO ENTRE EJES B-C Y EJE (1 -2)-AREA 8	0.20	2.84	2.43	1	1.38
				SUBTOTAL	9.57

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDICIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

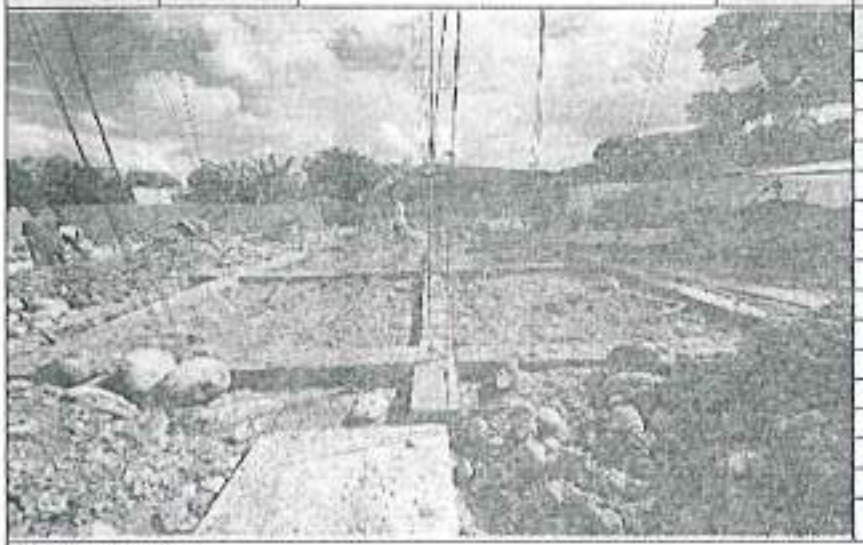
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.20	10.80	0.25	1	0.54
EJE A* (3-4)	0.20	1.22	0.25	1	0.06
EJE B (1-5)	0.20	10.80	0.25	1	0.54
EJE B' (3-3')	0.20	0.80	0.25	1	0.04
EJE C (1-5)	0.20	10.30	0.25	1	0.52
EJE 1 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 1 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
EJE 2 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 2 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
EJE 3 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 3 (B'-C)	0.20	1.06	0.25	1	0.05
EJE 3' (B-B')	0.20	1.12	0.25	1	0.06
EJE 4 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 5 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 5 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
				SUBTOTAL	2.87

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA DE AMARRE				
EJE 1(A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE 2 (A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE 3 (A-C)	5.38	0.56	4.00	12.05
EJE 3' (B-B')	1.60	0.56	4.00	3.58
EJE 4 (A-B)	3.49	0.56	4.00	7.82
EJE 5 (A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE A (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
EJE A' (3-4)	1.85	0.56	4.00	4.14
EJE B (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
EJE B' (3-3')	1.00	0.56	4.00	2.24
EJE C (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
FLEJES	0.74	0.25	269	49.77
			SUBTOTAL	204.59

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

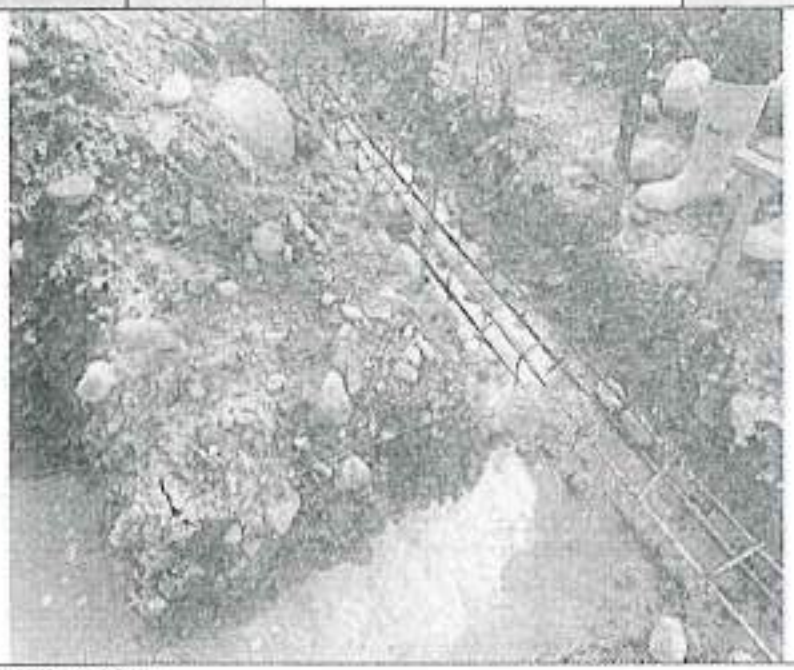
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
COLUMNAS				
COLUMNA-A1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-B1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-C1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-A2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-B2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-B'2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-C2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-A3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-A'3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-B3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-C3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-A'1	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A4	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A'4	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-B5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-B'5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-C5	3.90	0.56	4	8.74
FLEJES	0.54	0.25	566.00	76.41
			SUBTOTAL	246.44

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

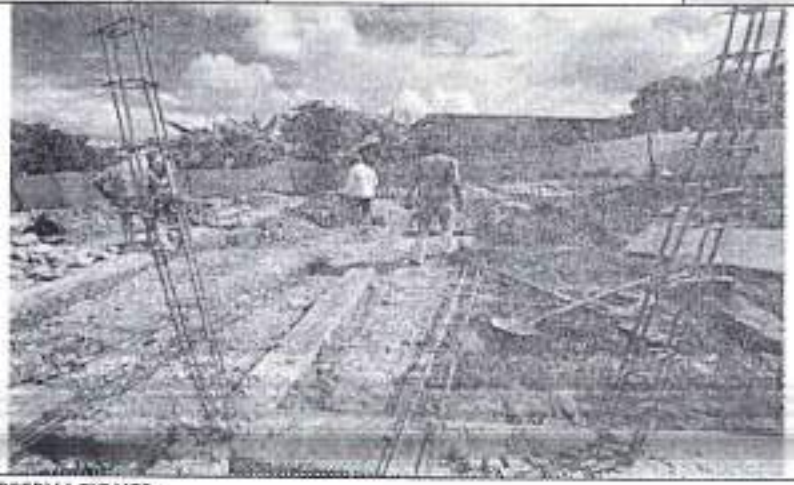
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
FECHA	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA AEREA				
EJE 1 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
VIGA CANAL	7.30	0.56	4	16.35
EJE 2 (B-C)	3.00	0.56	4	6.72
EJE 3 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
EJE 3' (B-B')	1.65	0.56	4	3.70
EJE 4 (A-B)	3.45	0.56	4	7.73
EJE 5 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
EJE A (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
EJE A' (3-4)	1.80	0.56	4	4.03
EJE B (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
EJE B' (3-3')	0.85	0.56	4	1.90
EJE C (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
FLEJES	0.54	0.25	452.00	61.02
			SUBTOTAL	225.08

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAYDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

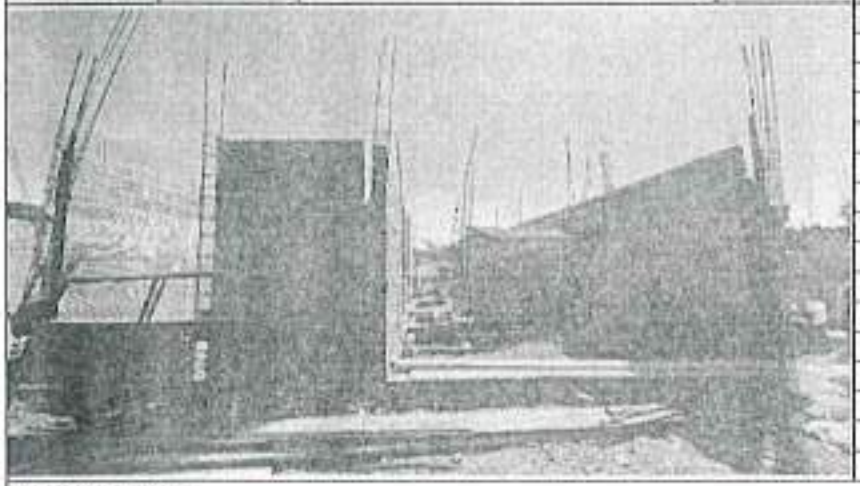
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA CINTA				
EJE A (1-5)	10.94	0.56	2	12.25
EJE A' (3-4)	1.86	0.56	2	2.08
EJE B (1-5)	10.94	0.56	2	12.25
EJE B' (3-3')	0.94	0.56	2	1.05
EJE C (1-5)	10.74	0.56	2	12.03
VIGA CANAL (A-C)	6.96	0.56	2	7.80
EJE 2 (B-C)	3.13	0.56	2	3.51
EJE 3 (A-C)	5.30	0.56	2	5.94
EJE 3' (B-B')	1.76	0.56	2	1.97
EJE 4 (A-B)	3.53	0.56	2	3.95
EJE 5 (A-C)	6.96	0.56	2	7.80
EJE A COLUMNETA DE CONFINAMIENTO	6.42	0.56	2	7.19
FLEJES	0.22	0.25	363.00	19.97
			SUBTOTAL	90.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

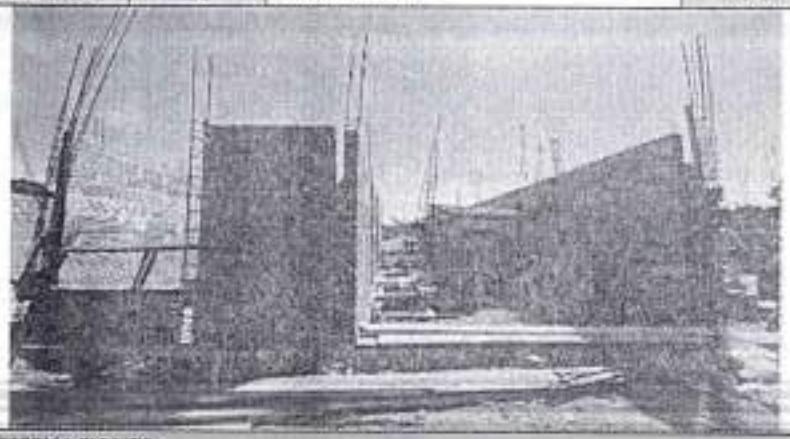
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA CANAL				
EJE 1 (A-C) LONGITUDINAL	6.00	0.56	3	10.08
EJE 1 (A-C) TRANSVERSALES	0.60	0.56	36	12.10
PLACA TANQUE AEREO 1/2"				
PLACA TANQUE LONGITUDINAL	3.14	1.00	9	28.26
PLACA TNQUE TRANSVERSAL	1.47	1.00	20	29.40
PLACA MARCO FACHADA				
PLACA MARCO FACHADA LONGITUDINAL	1.62	0.56	3	2.72
PLACA MARCO FACHADA TRANSVERSAL	0.76	0.56	11	4.68
			SUBTOTAL	87.24

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

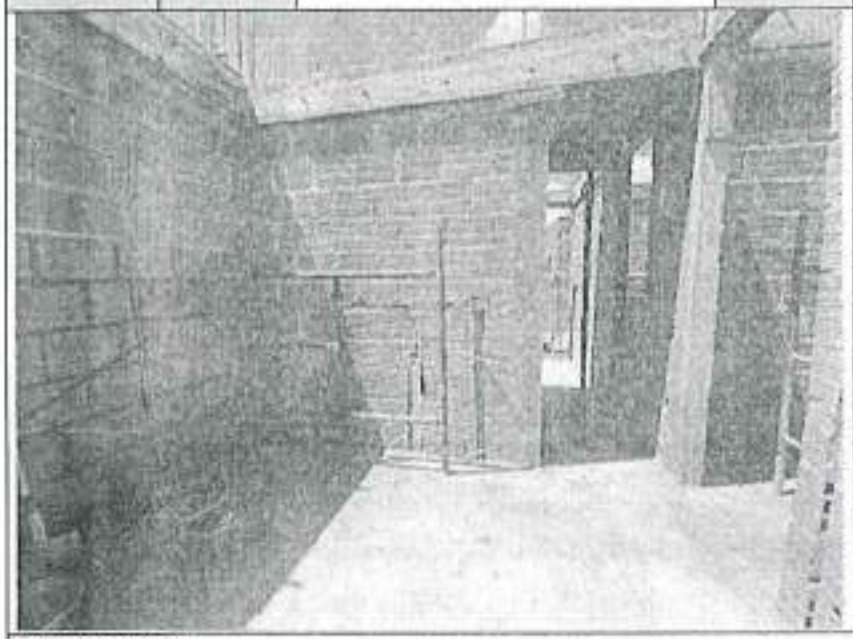
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	4	PLACA CONCRETO	ITEM	4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzada con malla Q5	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-3) AREA 1	18.87				18.87
EJE A-A' Y EJE (3-4) AREA 2	2.84				2.84
EJE A'-B Y EJE (3-4) AREA 3	1.36				1.36
EJE A-B Y EJE (4-5) AREA 4	6.95				6.95
EJE B-C Y EJE (3-5) AREA 5	8.90				8.90
EJE B-C Y EJE (2-3) AREA 6	8.91				8.91
EJE B-C Y EJE (1-2) AREA 7	8.71				8.71
JARDINERA AREA 8	1.63				1.63
				SUBTOTAL	58.20

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

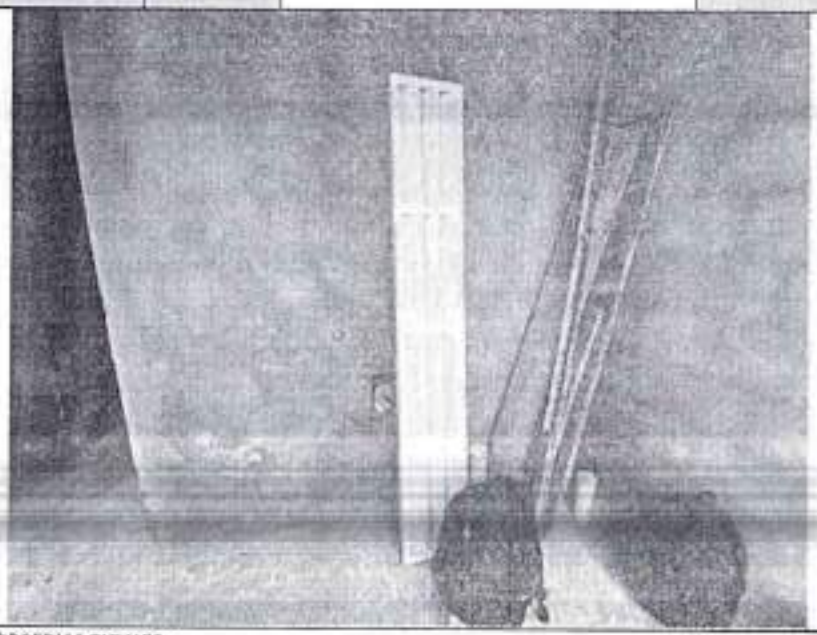
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	4	PLACA CONCRETO	ITEM	4.2	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-3) AREA 1		6.25	3.02		18.88
EJE A-A' Y EJE (3-4) AREA 2		1.35	2.1		2.84
		0.70	0.12		0.08
EJE A'-B Y EJE (3-4) AREA 3		1.59	0.8		1.27
EJE A-B Y EJE (4-5) AREA 4		2.30	3.02		6.95
EJE B-C Y EJE (3-5) AREA 5		3.10	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.80	0.12		0.10
EJE B-C Y EJE (2-3) AREA 6		3.10	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.80	0.12		0.10
				SUBTOTAL	47.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

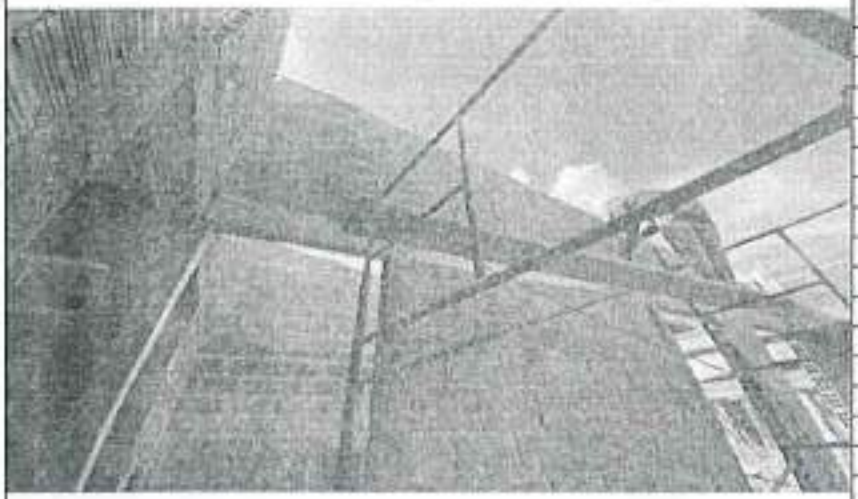
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.1	Columna concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 1 (A-B-C)	0.12	3.45	0.20	3.00	0.25
EJE 2 (A-B-B'-C)	0.12	3.60	0.20	4.00	0.35
EJE 3 (A-A'-B-C)	0.12	4.25	0.20	4.00	0.41
EJE 4 (A'-A) EJE (1-A')	0.12	2.60	0.20	3.00	0.19
EJE 5 (A-B-B'-C)	0.12	3.21	0.20	4.00	0.31
				SUBTOTAL	1.50 /

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

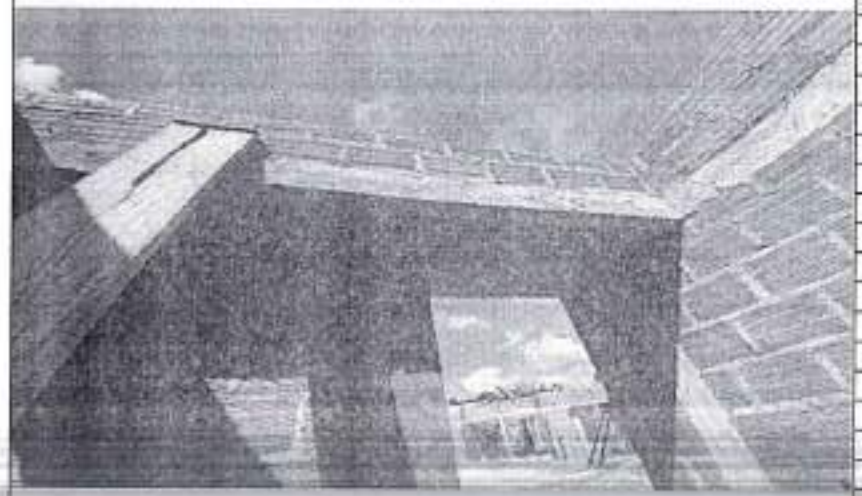
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A - (1 - 5)	0.12	10.32	0.20	1.00	0.25
EJE A' - (3 - 4)	0.12	1.35	0.20	1.00	0.03
EJE B - (1 - 5)	0.12	10.26	0.20	1.00	0.25
EJE B' - (3 - 3')	0.12	0.43	0.20	1.00	0.01
EJE C - (1 - 5)	0.12	10.30	0.20	1.00	0.25
EJE 1 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 1 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 1 VG CANAL - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 1 VG CANAL - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 2 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 3 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 3 - (B' - C)	0.12	2.86	0.20	1.00	0.07
EJE 3' - (B - B')	0.12	1.37	0.20	1.00	0.03
EJE 4 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 5 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 5 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
				SUBTOTAL	1.48

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.3	Viga cinta de 0.12 x 0.12 m en concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE B - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE C - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE 1 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 1 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
EJE 2 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
EJE 3 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 3 - (B- C)		2.62		1.00	2.62
EJE 4 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 5 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 5 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
				SUBTOTAL	52.41

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCUMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.4	Viga canal, en concreto impermeabilizado 3000psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ALTURA	CANTIDAD	TOTAL
Viga canal	2.25		0.08		0.18
				SUBTOTAL	0.18

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

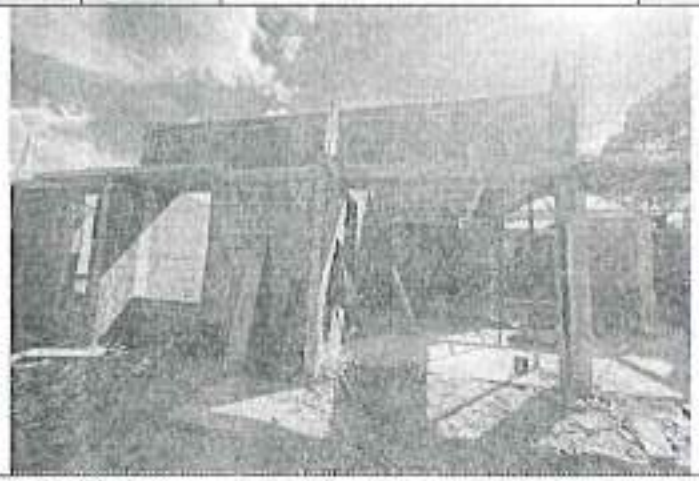
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=0.10 m.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ESPESOR	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Placa tanque	0.10	2.90	1.35		3.92
Placa fachada	0.10	1.62	0.50		0.81
				SUBTOTAL	4.73

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

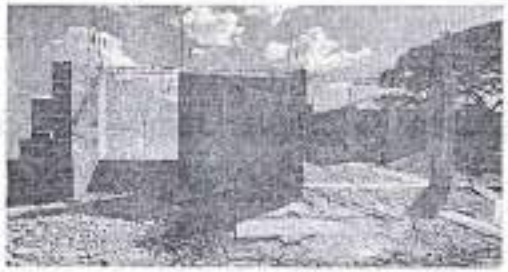
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

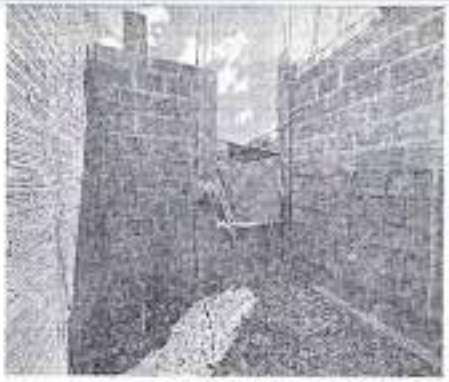
MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

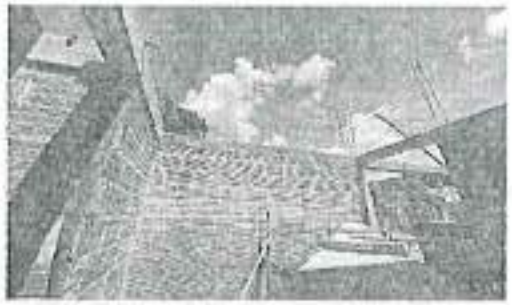
CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con andamio (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-2)	2.60	2.95		1.00	7.67
EJE A (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE A (2-3)	2.60	3.02		1.00	7.85
EJE A (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE A (3-4)	2.60	1.35		1.00	3.51
EJE A (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE A (4-5)	2.60	2.14		1.00	5.56
EJE B (1-2)	2.60	2.13		1.00	5.54
DESCUENTO DE VENTANA V-2	2.30	1.00		-1.00	-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE B (2-3)	2.60	2.22		1.00	5.77
EJE B (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE B (3-3')	2.60	0.55		1.00	1.43
EJE B (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE B (4-5)	2.60	2.30		1.00	5.98
EJE B' (3-3')	2.60	0.43		1.00	1.12
EJE C (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE C (2-3)	2.60	3.02		1.00	7.85
EJE C (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE C (3-5)	2.60	3.61		1.00	9.39
EJE C (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE 1 (A-B)	2.60	1.54		1.00	4.00
EJE 1 (A-B) MURO ALTO VIGA CANAL	0.85	2.94		1.00	2.50
EJE 1 (B-C) MURO ALTO VIGA CANAL	0.85	2.62		1.00	2.23
EJE 1 (A-B) MURO BAJO VENTANA	0.50	1.20		1.00	0.60
EJE 2 (B-C)	2.60	1.14		1.00	2.96
EJE 2 (B-B') CUCHILLA	0.96	1.14		1.00	1.09
EJE 2 (B'-C) CUCHILLA	0.96	1.20		1.00	1.15





EJE 2 (B-C) MURO BAJO VENTANA	0.70	1.20		1.00	0.84
EJE 3 (A-A')	2.60	1.94		1.00	5.04
EJE 3 (A-A') MURO ALTO VENTANA	1.35	1.94		1.00	2.62
EJE 3 (A'-B) MURO ALTO	0.80	1.65		1.00	1.32
EJE 3 (B'-C)	2.60	1.29		1.00	3.35
EJE 3 (B-C) MURO ALTO	1.35	2.54		1.00	3.43
EJE 4 (A-A')	2.30	1.94		1.00	4.46
EJE 3' (B-B')	2.60	1.25		1.00	3.25
EJE 5 (A-B)	0.58	3.02		1.00	1.75
EJE 5 (B-B')	2.60	1.14		1.00	2.96
EJE 5 (B-B') MURO ALTO	0.58	1.14		1.00	0.66
EJE 5 (B'-C) MURO BAJO VENTANA	0.70	1.20		1.00	0.84
EJE 5 (B'-C) MURO ALTO	0.58	1.20		1.00	0.70
MARCO FACHADA 1	2.50	0.50		1.00	1.25
MARCO FACHADA 2	3.55	0.50		1.00	1.78
MURO BAJO ANTE JARDIN	0.40	3.02		1.00	1.21
EJE A' (3'-4)	2.60	0.65		1.00	1.69
EJE A MURO CONFINAMIENTO VG CANAL	0.52	0.32		1.00	0.17
EJE C MURO CONFINAMIENTO VG CANAL	0.52	0.32		1.00	0.17
EJE (A - B) MURO VIGA CANAL	0.40	3.02		1.00	1.21
EJE (B - C) MURO VIGA CANAL	0.40	2.62		1.00	1.05
				SUBTOTAL	140.53

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

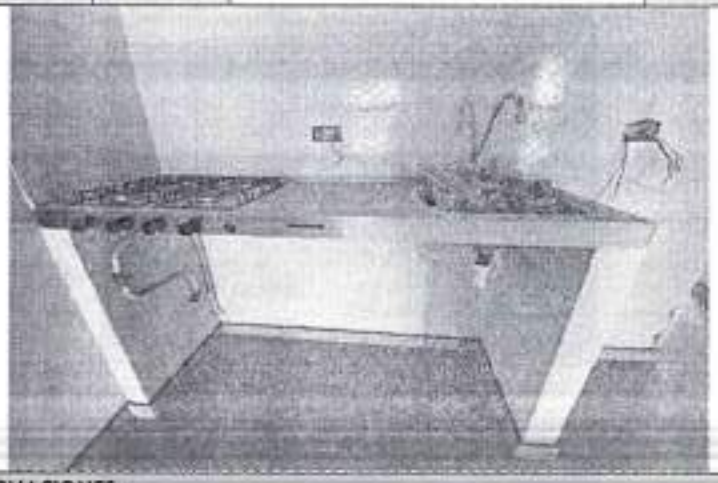
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.2	Muro en ladrillo tolete comun 0.12 m (12 x 24,5 x 6)	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Muro lateral meson cocina	0.96		0.52	2.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

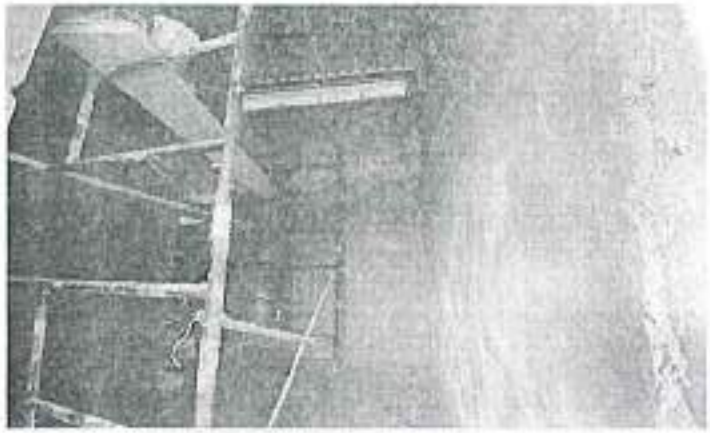
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.1	Pañete liso (alisnado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A MOCHETA	0.50	2.5		1.00	1.25
EJE A MOCHETA MURO ALTO	0.50	1.62		2.00	1.62
EJE A (1-3)	6.25	2.5		1.00	15.63
EJE A (1-3) CUCHILLA	5.73	1.35		1.00	7.74
EJE A (3-4)	1.35	2.5		1.00	3.38
EJE A (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		1.00	4.71
EJE A (4-5)	2.34	2.5		1.00	5.85
EJE A' (3'-4)	0.77	2.7		2.00	4.16
EJE B MOCHETA	0.5	3.55		2.00	3.56
EJE B (1-2)	2.13	2.5		2.00	10.66
DESCUENTO VENTANA	1.00	2.30		-2.00	-4.60
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		2.00	5.36
EJE B (2-3)	2.34	2.5		2.00	11.70
EJE B (2-3) CUCHILLA	3.14	1.65		2.00	10.36
EJE B (3-5)	3.97	2.5		2.00	19.86
DESCUENTO PUERTA	0.80	2.50		-2.00	-4.00
EJE B (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		2.00	9.42
EJE B' (3-3')	0.55	2.7		2.00	2.98
EJE C (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE C (2-3)	3.10	2.5		1.00	7.75
EJE C (2-3) CUCHILLA	3.10	1.65		1.00	5.12
EJE C (3-5)	3.65	2.5		1.00	9.13
EJE C (3-5) CUCHILLA	3.65	1.20		1.00	4.38
EJE 1 (C) COLUMNA	0.44	2.5		2.00	2.20
EJE 1 (A-B)	3.02	2.5		2.00	15.10
DESCUENTO VENTANA	1.20	2.10		-2.00	-5.04





EJE 1 (A-C) VIGA CANAL	6.00	0.95		2.00	11.40
EJE (A-C) VIGA CANAL INTERIOR	6.00	0.75		2.00	9.00
PARTE INFERIOR PLACA VIGA CANAL	5.76	0.4		1.00	2.30
EJE 2 (B-C) MURO BAJO	2.86	2.5		2.00	14.30
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90		-2.00	-4.56
EJE 2 (B-C) MURO ALTO	2.74	1.20		2.00	6.58
EJE 3 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.5		2.00	11.10
EJE 3 - (A - B) - MURO ALTO	3.02	1.97		2.00	11.90
DESCUENTO VENTANA	1.94	0.30		-2.00	-1.16
EJE 3 (B'-C) MURO BAJO	1.37	2.50		2.00	6.86
EJE 3 (B-C) MURO ALTO	2.62	1.97		2.00	10.32
DESCUENTO VENTANA	2.46	0.30		-2.00	-1.48
EJE 3' (B-B')	1.37	2.70		2.00	7.40
EJE 4 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.70		2.00	11.98
DESCUENTO VENTANA	1.94	0.30		-2.00	-1.16
EJE 5 (A-B) MURO ALTO	3.14	0.90		2.00	5.66
EJE 5 (B-C) MURO BAJO	2.74	2.50		2.00	13.70
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90		-2.00	-4.56
EJE 5 (B-C) MURO ALTO	2.86	0.90		2.00	5.14
MURO JARDINERA FRONTAL	3.26	0.40		2.00	2.60
PARTE INFERIOR PLACA BAÑO	2.90	1.35		1.00	3.92
MURO LATERAL MESON	0.52	0.96		3.00	1.50
				SUBTOTAL	273.70

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALBILLO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

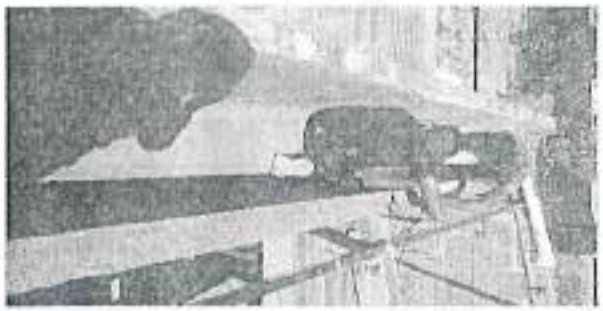
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.2	Impermeabilización placas/viga canal con sikatecho E (4 capas) + sikafelt (2 capas) + 1 capa de alumol	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
PLACA VIGA CANAL	5.76	0.4			2.30
PERIMETRO MURO INTERNO VIGA CANAL	12.32	0.85			10.47
PLACA JARDINERA	3.02	0.38			1.15
PERIMETRO MURO JARDIN	6.8	0.40			2.72
				SUBTOTAL	16.65

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.1	Ventana en lamina cold rolled calibre 18, pintada e instalada, con vidrio incoloro 4 mm . Suministro e instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
VENTANA 1		2.10	1.20	1.00	2.52
VENTANA 2		2.30	1.00	1.00	2.30
VENTANA 3		1.90	1.20	2.00	4.56
				SUBTOTAL	9.38

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.3	Enchape fachada tableta	UNIDAD	m^2



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 1 (A - B)	1.82	3.15			5.73
				SUBTOTAL	5.73

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.4	Greiplast sobre pañete en fachada	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (A-A')	1.32	0.95			1.25
EJE 1 (B-C)	2.74	1.05			2.88
COLUMNA EJE C	0.44	2.50			1.10
PLACA ELEVADA FACHADA	1.62	0.50		2.00	1.62
EJE A MURO VERTICAL	0.50	2.50			1.25
EJE B MURO VERTICAL	0.50	3.55		2.00	3.55
MURO JARDINERA	3.02	0.40			1.21
BORDES ELEMENTOS DE	11.69	0.12			1.40
EJE B (1-2)	2.13	2.50			5.33
DESCUENTO VENTANA	1	2.30			-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.00			2.63
				SUBTOTAL	19.93

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.5	Pintura exterior acrílica tipo koraza o similar sobre muros 3 manos sobre muros	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 5 (A-B)	3.14	0.9			2.83
EJE 5 (B-C)	2.86	3.40			9.72
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90			-2.28
				SUBTOTAL	10.27

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MÉNDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.6	Pintura viniltio Interior sobre pañete 3 manos	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-3)	6.25	2.50		1.00	15.63
EJE A (1-3) CUCHILLA	5.73	1.35		1.00	7.74
EJE A (3-4)	1.35	2.50		1.00	3.38
EJE A (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		1.00	4.71
EJE A (4-5)	2.34	2.50		1.00	5.85
EJE A' (3'-4)	0.77	2.70		2.00	4.16
EJE B (1-2)	2.13	2.50		1.00	5.33
DESCUENTO VENTANA	-1.00	2.30		1.00	-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE B (2-3)	2.34	2.50		2.00	11.70
EJE B (2-3) CUCHILLA	3.14	1.65		2.00	10.36
EJE B (3-5)	3.97	2.50		2.00	19.86
DESCUENTO PUERTA	-0.80	2.50		2.00	-4.00
EJE B (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		2.00	9.42
EJE B' (3-3')	0.55	2.70		2.00	2.98
EJE C (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE C (2-3)	3.10	2.50		1.00	7.75
EJE C (2-3) CUCHILLA	3.10	1.65		1.00	5.12
EJE C (3-5)	3.65	2.50		1.00	9.13
EJE C (3-5) CUCHILLA	3.65	1.20		1.00	4.38
EJE 1 (A-B)	3.02	2.50		1.00	7.55
DESCUENTO VENTANA	1.20	-2.10		1.00	-2.52





EJE (A-C) VIGA CANAL INTERIOR	6.00	0.75		1.00	4.50
PARTE INFERIOR PLACA VG CANAL	5.76	0.40		1.00	2.30
EJE 2 (B-C) MURO BAJO	2.86	2.50		2.00	14.30
DESCUENTO VENTANA	-1.20	1.90		2.00	-4.56
EJE 2 (B-C) MURO ALTO	2.74	1.20		2.00	6.58
EJE 3 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.50		2.00	11.10
EJE 3 (A-B) MURO ALTO	3.02	1.97		2.00	11.90
DESCUENTO VENTANA	-1.94	0.30		2.00	-1.16
EJE3 (B'-C) MURO BAJO	1.37	2.50		2.00	6.86
EJE 3 - (A - B) - MURO ALTO	2.62	1.97		2.00	10.32
DESCUENTO VENTANA	-2.46	0.30		2.00	-1.48
EJE 3 - (B' - C) - MURO BAJO	1.37	2.70		2.00	7.40
EJE 3 - (B - C) - MURO ALTO	2.22	2.70		2.00	11.98
DESCUENTO VENTANA	-1.94	0.30		2.00	-1.16
EJE 3' - (B - B')	3.14	0.90		1.00	2.83
EJE 4 - (A - A') - MURO BAJO	2.74	2.50		1.00	6.85
DESCUENTO VENTANA	-1.20	1.90		1.00	-2.28
EJE 5 (A - B) - MURO ALTO	2.86	0.90		1.00	2.57
PARTE INFERIOR PLACA BAÑO	2.90	1.35		1.00	3.92
MURO LATERAL MESON COCINA	0.52	0.96		3.00	1.50
				SUBTOTAL	225.86

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.2	Ventana tipo persiana fija en lámina cold rolled cal. 18 instal.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
V04 - EJE 3 (A-A') SUPERIOR	1.94	0.30		1.00	0.58
V04 - EJE 4 (A-A') BAÑO	1.94	0.30		1.00	0.58
V04 - EJE 3 (B-C) SUPERIOR	2.46	0.30		1.00	0.74
				SUBTOTAL	1.90

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA-MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.3	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, incluye marco. Suministro e instalacion.	UNIDAD	m^2



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
P01 - PUERTA PRINCIPAL	0.90	2.50		1.00	2.25
P01 - PUERTA PATIO	0.80	2.50		1.00	2.00
P01 - PUERTA BAÑO	0.7	2.50		1.00	1.75
				SUBTOTAL	6.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*40*2 mm para estructura de cubierta, instalado y pintado.	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-5)	3.02			10.00	30.20
EJE B-C Y EJE (1-5)	2.62			10.00	26.20
				SUBTOTAL	56.40

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
CUBIERTA EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		1.83		10.98
CUBIERTA EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		1.83		10.98
				SUBTOTAL	21.96

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		2.44		14.64
				SUBTOTAL	14.64

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (2-3) ENTRE EJE (A-C)	6.00		3.05		18.30
EJE (3-5) ENTRE EJE (A-C)	6.00		3.05		18.30
				SUBTOTAL	36.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

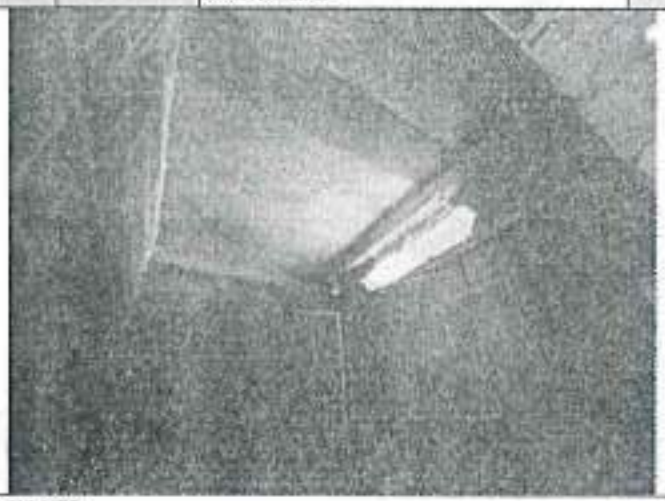
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.1	Punto agua fria PVC 1/2"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA				1.00	1.00
SANITARIO				1.00	1.00
LAVAMANOS				1.00	1.00
LAVAPLATOS				1.00	1.00
LAVADORA				1.00	1.00
LAVADERO				1.00	1.00
LLAVE JARDIN				1.00	1.00
				SUBTOTAL	7.00/

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.2	Tuberia presion PVC RDE 9 1/2". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LLEGADA TANQUE		13.64			13.64
SBAJADA TANQUE		4			4.00
DUCHA - INODORO - LAVADORA		4.8			4.80
TANQUE - LAVAPLATOS		1.80			1.80
LLAVE - PATIO		3.70			3.70
LAVAMANOS		1			1.00
				SUBTOTAL	28.94

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.3	Registro globo en bronce tipo pesado Ø=1/2". Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA				1.00	1.00
COCINA				1.00	1.00
LAVAMANOS				1.00	1.00
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

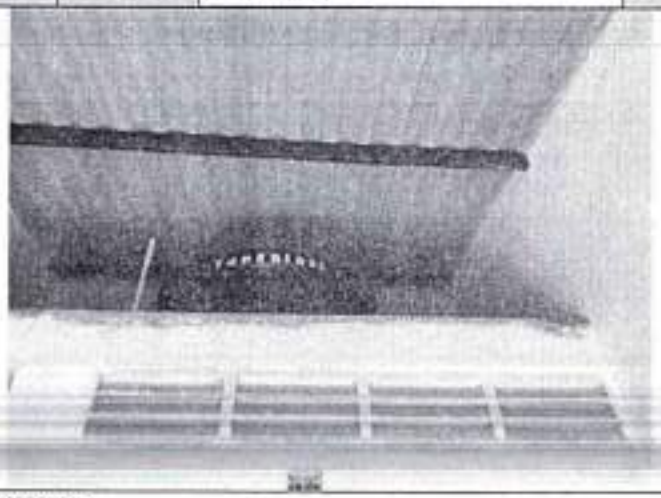
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.4	Tanque elevado 500 lts con conexion y distribucion PVC de 1/2" y 1". Suministro e instalacion.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tanque elevado 500 lts				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.5	Acometido red hidraulica PVC 1/2" x 10 m	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Acometido red hidraulica				1.00	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

9565

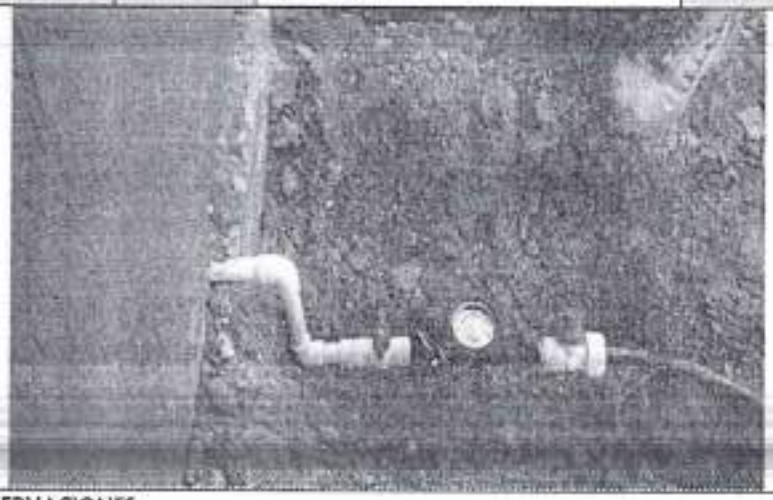
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.6	Micromedidor de caudal 1/2" con accesorios y caja en concreto con tapa. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Medidor				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.8	Punto desagüe sanitario PVC 3" con sifon	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				2	2.00
DUCHA				1	1.00
			SUBTOTAL		3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.9	Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
CONEXIÓN CAJAS DE INSPECCION		9.7			9.70
CONEXIÓN SANITARIO		1.4			1.40
CONEXIÓN PATIO ALL		6.42			6.42
CONEXIÓN PARQUEADERO ALL		2.80			2.80
				SUBTOTAL	20.32

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA		2.2			2.20
DESAGUE LAVADERO		3.6			3.60
DESAGUE LAVADOORA		1.1			1.10
				SUBTOTAL	6.90

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

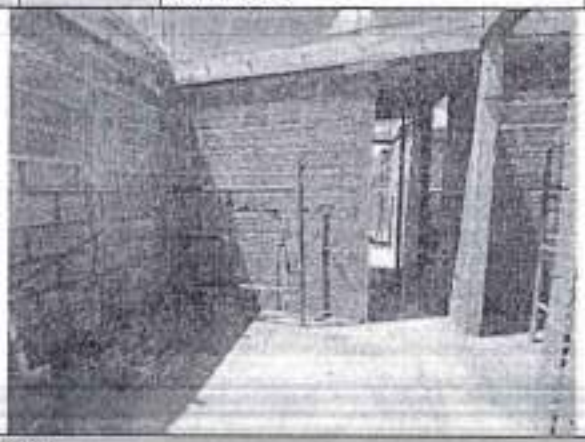
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.11	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS		2.2		1	2.20
LAVAPLATOS		0.8		1	0.80
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

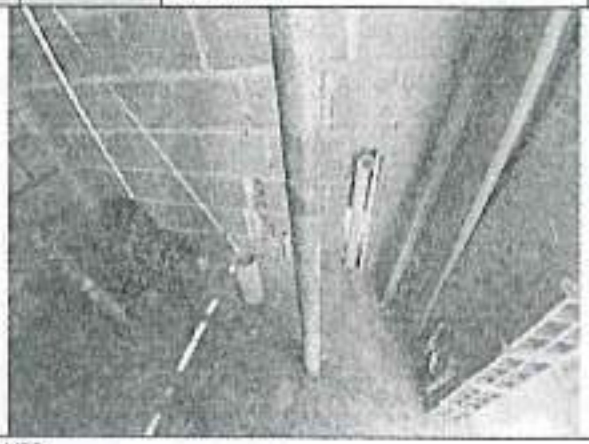
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.12	Punto desagüe sanitario PVC 2"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS				1	1.00
LAVAPLATOS				1	1.00
				SUBTOTAL	2.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

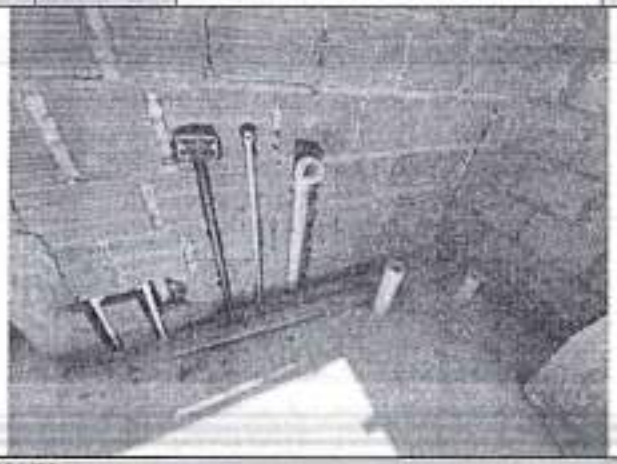
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.13	Punto desagüe sanitario PVC 3"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADORA				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

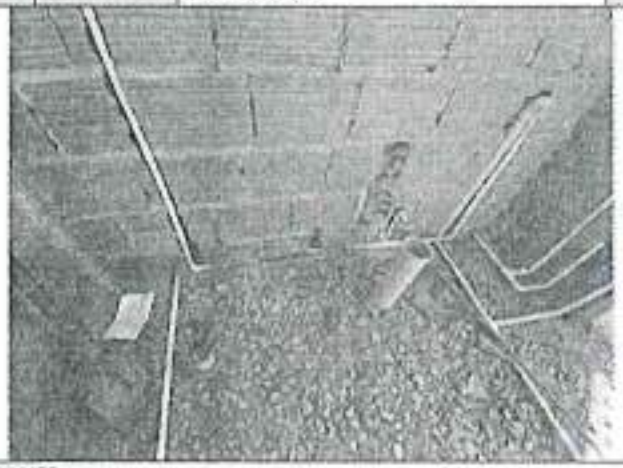
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÈS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.14	Punto desagüe sanitario PVC 4"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

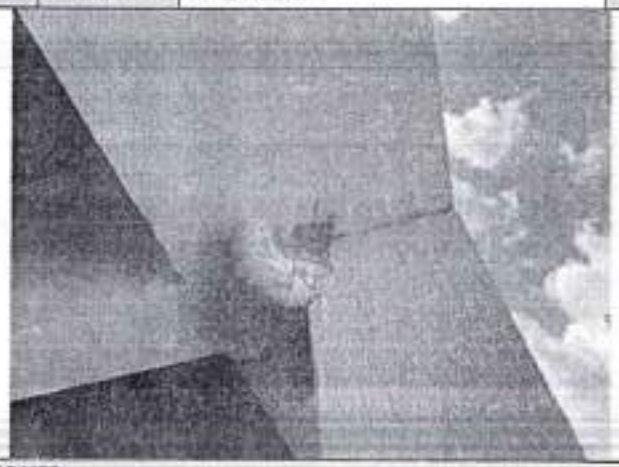
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.15	Bajante A.LL. PVC 4"	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Viga canal		7.80			7.80
				SUBTOTAL	7.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.16	Caja de Inspección 60 x 60	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1.00	1.00
LAVANDERIA				1.00	1.00
				SUBTOTAL	2.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

	DÍA	MES	AÑO		
FECHA	15	12	2023	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.17	Meson en acero inoxidable 152 x 52 cm. 4 puestos gas poceta a la derecha. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Cocina				1.00	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	NP01	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	UNIDAD	m



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tanque a red de distribución		3.99		1	3.99
				SUBTOTAL	3.99

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

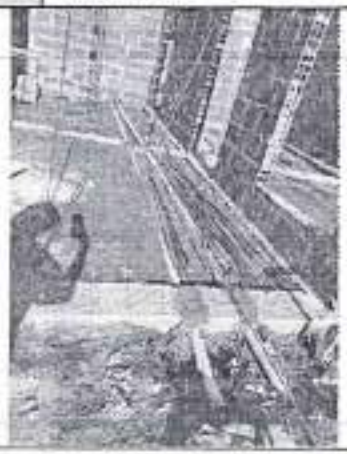
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	NP02	Tuberia de desague PVC 2" A.LL. Patio. Incluye tapon de prueba de 2"	UNIDAD	m



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DESAGUE ALL PATIO		14.7		2	29.40
				SUBTOTAL	29.40

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBO
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.1	Sanitario avanti plus blanco de Corona o similar, instalado	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BASILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.2	Ducha prysma conjunto individual (tipo cromada)	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNEBA MENDOZA BARRETO	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BRUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.4	Lavamanos colgar blanco milano o similar con Griferia monocontrol cromada Dakar Media de Corona o similar (Incluye kit desagüe sifón regulación griflex). Suministro e instalacion.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.5	Juego de Incrustaciones para Baño tipo economico (3 Piezas). Suministro e Instal.	UNIDAD	und







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
INCRUSTACIONES BAÑO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"		

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.1	Bajante acometida aerea conformada por: Tubo galvanizado 1", capacete y grapa de retención. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Bajante zunchado a poste				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

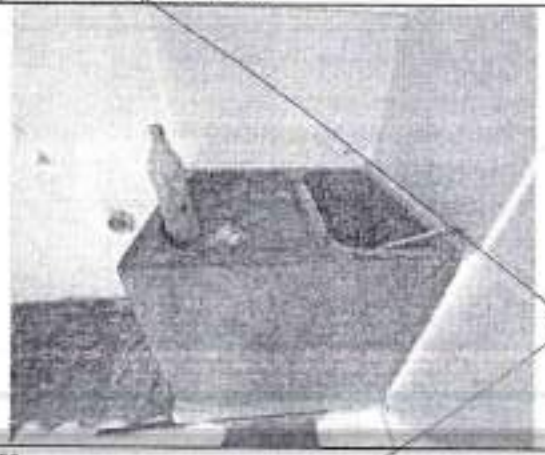
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e Instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.2	Suministro e instalación acometida en baja tensión en conductor 1x8+8 AWG CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Acometida antifraude monofasica				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

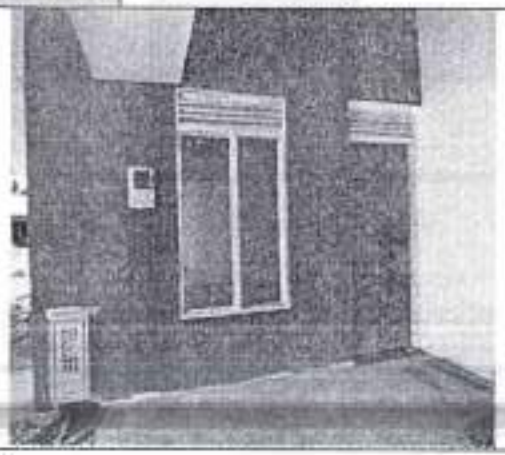
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.3	Gabinete metálico AE302 empotrado en muro, un medidor electronico monofásico bifilar con breaker totalizador 1x20A	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Caja unidad medida monofasica				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

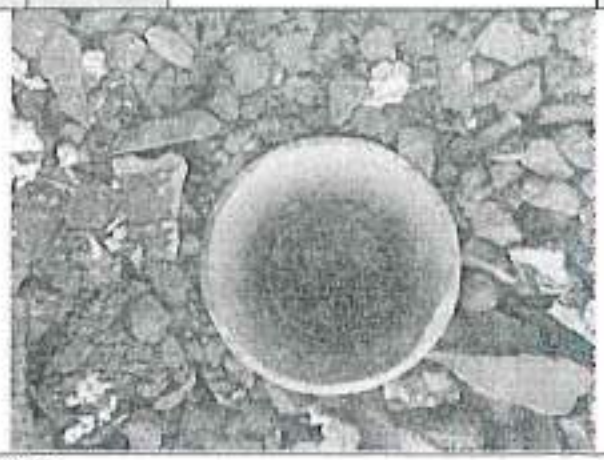
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.4	Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para sistema de puesta a tierra. Incluye: suelo artificial, soldadura exotérmica, (2) m de cable de cobre desnudo AWG N° 2/0. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SPT acometida				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.5	Tablero monofásico sin puerta de 6 circuitos. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Table distribución monofasico				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.6	Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Interruptor Cocina				1	1.00
Interruptor Habitación 1				1	1.00
Interruptor Habitación 2				1	1.00
			SUBTOTAL		3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

5671

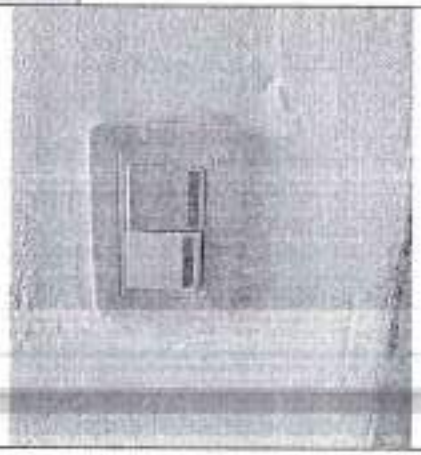
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.7	Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Interruptor baño patio de ropas				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00 ✓

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.8	Salida para interruptor triple, linea decorativa Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
INTERRUPTOR SALA, COMEDOR Y ZONA DE PARQUEO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

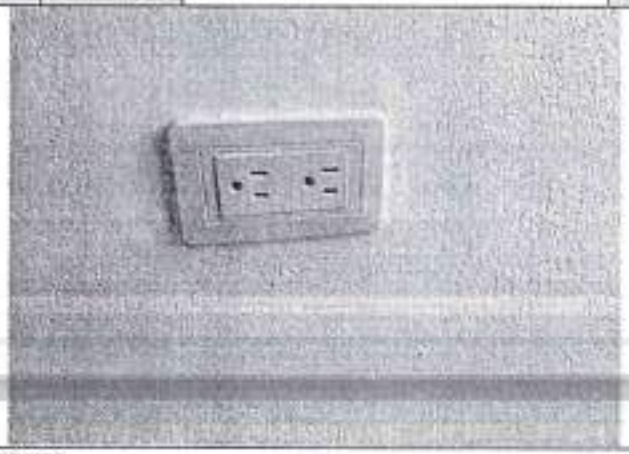
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				3	3.00
COMEDOR				2	2.00
HABITACIÓN 1				2	2.00
HABITACIÓN 2				2	2.00
				SUBTOTAL	9.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

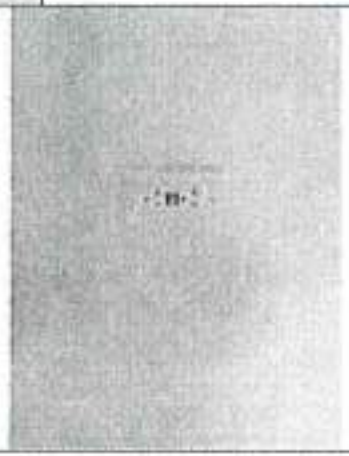
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.10	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
COCINA				2	2.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
				SUBTOTAL	4.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

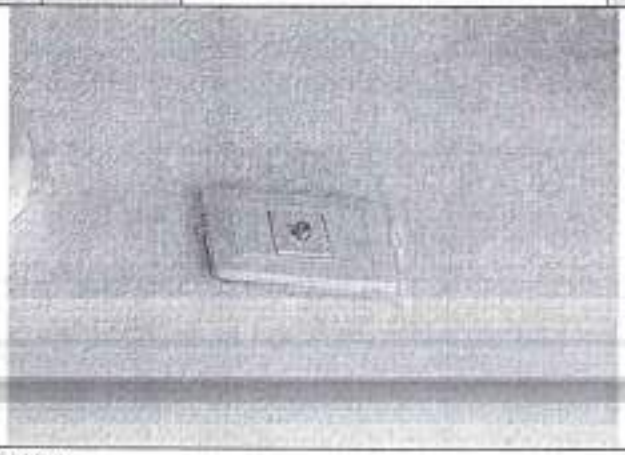
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.11	Salida cordon coaxial t.v. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALIDA COAXIAL				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

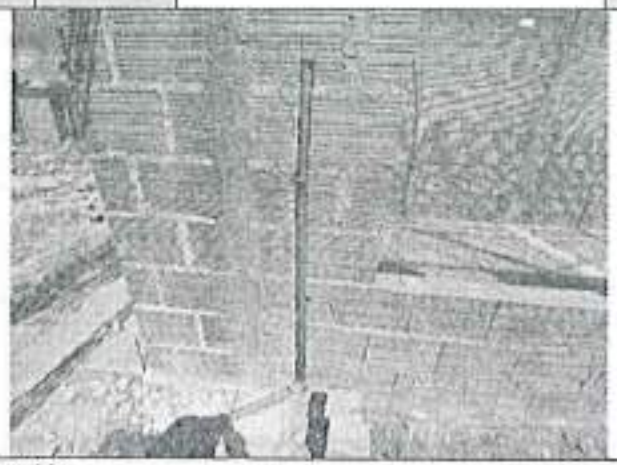
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.12	Regata en muro, mamposteria tipo ladrillo o bloque para tuberias diametros menores a 1". (Incluye corte y retiro)	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA		1.50		6.00	9.00
COMEDOR		1.50		3.00	4.50
COCINA		1.50		5.00	7.50
BAÑO		1.50		3.00	4.50
PATIO DE ROPAS		1.50		2.00	3.00
HABITACIÓN 1		1.50		4.00	6.00
HABITACIÓN 2		1.50		4.00	6.00
ZONA DE PARQUEO		1.50		1.00	1.50
				SUBTOTAL	40.50

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

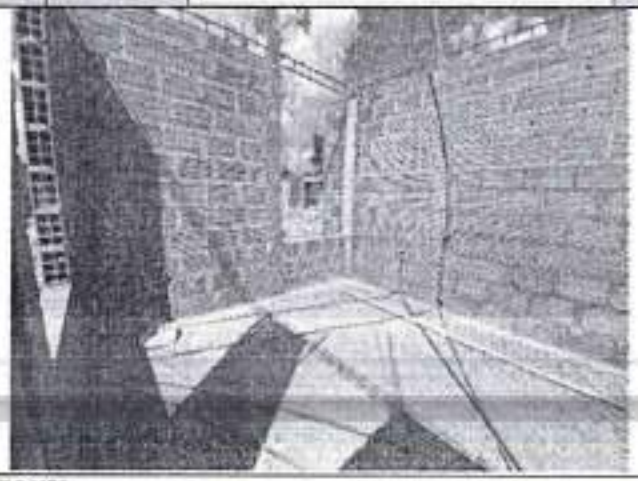
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.13	Salida para iluminacion en techo, incluye tuberia PVC conduit 1/2", cable de cobre THWN N° 12, accesorios, cajas de paso	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				1	1.00
COMEDOR				1	1.00
COCINA				1	1.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
HABITACIÓN 1				1	1.00
HABITACIÓN 2				1	1.00
ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	8.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalación	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				1	1.00
COMEDOR				1	1.00
COCINA				1	1.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
HABITACIÓN 1				1	1.00
HABITACIÓN 2				1	1.00
ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	8.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

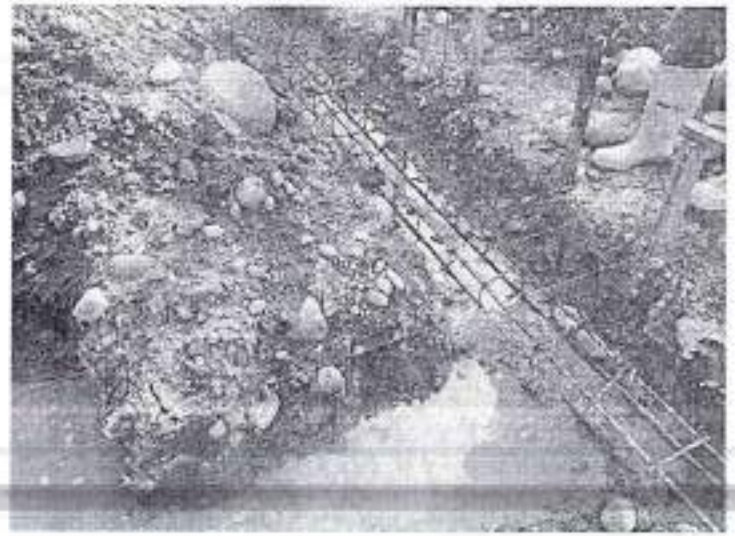
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

	DÍA	MES	AÑO		
FECHA	15	12	2023	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.1	Excavación a mano en material comun	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	0.2	2.81	0.25	1	0.14
EJE C (5-6)	0.2	2.81	0.25	1	0.14
EJE 6 (A-C)	0.2	6.00	0.25	1	0.30
				SUBTOTAL	0.58

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.1	Enchape piso en ceramica duropiso 33.8 x 33.8. Suministro e Instal.	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (A-B) Y EJE (1-3) AREA 1		6.25	3.02		18.88
EJE (A-A') Y EJE (3-4) AREA 2		1.35	2.10		2.84
		0.70	0.12		0.08
EJE (A'-B) Y EJE (3-4) AREA 3		1.59	0.8		1.27
EJE (A-B) Y EJE (4-5) AREA 4		2.30	3.02		6.95
EJE (B-C) Y EJE (3-5) AREA 5		3.1	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.8	0.12		0.10
EJE (B-C) Y EJE (2-3) AREA 6		3.1	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.8	0.12		0.10
				SUBTOTAL	47.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.2	Enchape pared león 25x35 cm blanco de corona o similar	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
BAÑO		6.20	1.80		11.16
SALPICADERO COCINA		2.04	0.40		0.82
SALPICADERO LAVADERO		1.67	0.4		0.67
				SUBTOTAL	12.65

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÌ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	0.20	2.81	0.25		0.14
EJE C (5-6)	0.20	2.81	0.25		0.14
EJE 6 (A-C)	0.20	6.00	0.25		0.30
				SUBTOTAL	0.58

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg





DESCRIPCIÓN	PESO	LONG	CANTIDAD	TOTAL
VIGA DE CIMENTACIÓN				
EJE 6 (A-C)	0.56	6.8	4	15.23
EJE A (5-6)	0.56	3.50	4	7.84
EJE C (5-6)	0.56	3.50	4	7.84
FLEJES	0.25	0.74	56	10.36
COLUMNETAS				
A6	0.56	2	4	4.48
B6	0.56	2	4	4.48
C6	0.56	2	4	4.48
FLEJES	0.25	0.54	51	6.89
			SUBTOTAL	61.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

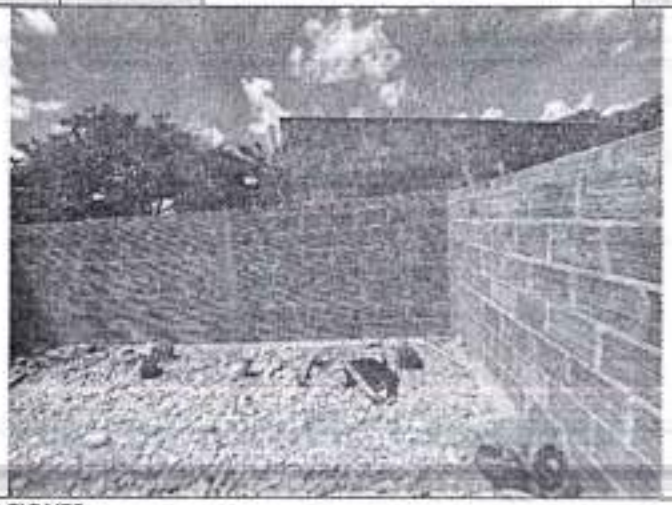
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.5	Columna en concreto de resistencia 3000 psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 6 [A-C]	0.20	1.6	0.12	3	0.12
				SUBTOTAL	0.12

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 3

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	1.60	2.88			4.61
EJE C (5-6)	1.60	2.88			4.61
EJE 6 (A-B)	1.60	3.02			4.83
EJE 6 (B-C)	1.60	2.54			4.06
				SUBTOTAL	18.11

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

CASA No. 4

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 4

CONDICIONES CONTRACTUALES							CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL		CANTIDAD	VR PARCIAL	%
1	PRELIMINARES								
1.1	Replanteo manual de obra "Arquitectonicos"	m²	92.00	$ 5,499.00	$ 494,910.00		92.00	$ 494,910.00	100.00%
2	EXCAVACIONES								
2.1	Excavación a mano en material común	m³	21.21	$ 42,092.00	$ 892,767.42		21.21	$ 892,767.42	100.00%
3	CIMENTACIÓN								
3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 2500 Psi	m³	3.62	$ 585,109.00	$ 2,118,094.58		3.62	$ 2,118,094.58	100.00%
3.2	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 3" compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	m³	9.57	$ 166,317.00	$ 1,591,653.69		9.57	$ 1,591,653.69	100.00%
3.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m³	3.87	$ 905,315.00	$ 3,597,967.05		3.87	$ 3,597,967.05	100.00%
3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	853.95	$ 9,472.00	$ 8,088,614.40		853.95	$ 8,088,614.40	100.00%
4	PLACA CONCRETO								
4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzada con malla G5	m²	38.00	$ 92,006.00	$ 5,356,749.30		38.00	$ 5,356,749.30	100.00%
4.2	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	m²	47.80	$ 31,458.00	$ 1,503,692.40		47.80	$ 1,503,692.40	100.00%
5	ESTRUCTURA								
5.1	Columna concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.30	$ 1,096,332.00	$ 1,644,483.00		1.30	$ 1,644,483.00	100.00%
5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.48	$ 1,232,785.00	$ 1,824,531.80		1.48	$ 1,824,531.80	100.00%
5.3	Viga cinta de 0.12 x 0.12 m en concreto de resistencia 3000 Psi	ml	52.41	$ 68,447.00	$ 3,587,207.27		52.41	$ 3,587,207.27	100.00%
5.4	Viga canal, en concreto impermeabilizado 3000 psi	m³	0.18	$ 1,402,869.00	$ 252,516.42		0.18	$ 252,516.42	100.00%
5.5	Losa nervio elevada en concreto de 3000 psi, e=0.10 m.	m²	4.72	$ 114,443.00	$ 541,210.66		4.72	$ 541,210.66	100.00%
6	MAMPOSTERIA								
6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con endomix (39 x 12 x 24)	m²	140.53	$ 52,794.00	$ 7,419,140.82		140.53	$ 7,419,140.82	100.00%
6.2	Muro en ladrillo tolete comun 0.12 m (12 x 24,6 x 6)	m²	1.00	$ 78,839.00	$ 78,839.00		1.00	$ 78,839.00	100.00%
7	PAÑETE Y PINTURA								
7.1	Pañete liso (elimodo) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	m²	272.70	$ 30,268.00	$ 8,257,195.60		272.70	$ 8,257,195.60	100.00%
7.2	Impermeabilización placa/viga canal con alcotecho E 14 capas) + asfalfit (2 capas) + 1 capa de aluminal	m²	16.65	$ 79,781.00	$ 1,328,353.65		16.65	$ 1,328,353.65	100.00%
7.3	Enchape fachada tableta	m²	5.72	$ 69,548.00	$ 383,810.06		5.72	$ 383,810.06	100.00%
7.4	Granitopiso sobre pañete en fachada	m²	19.93	$ 29,732.00	$ 592,419.23		19.93	$ 592,419.23	100.00%
7.5	Pintura exterior acrilico tipo koraza o similar sobre muros 3 manos sobre muros	m²	10.37	$ 33,993.00	$ 366,608.11		10.37	$ 366,608.11	100.00%
7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 3 manos	m²	220.86	$ 14,421.00	$ 3,259,285.66		220.86	$ 3,259,285.66	100.00%
8	CARPINTERIA METALICA								
8.1	Ventanas en lamina cold rolled calibre 18, pintada e instalada, con vidrio incoloro 6 mm . Suministro e instalacion.	m²	9.38	$ 356,233.00	$ 3,340,403.54		9.38	$ 3,340,403.54	100.00%
8.2	Ventanas tipo persianas fija en lámina cold rolled cal. 18 incol.	m²	1.90	$ 266,281.00	$ 505,933.90		1.90	$ 505,933.90	100.00%
8.3	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con cerco macho, incluye marco. Suministro e instalacion.	m²	6.00	$ 735,470.00	$ 4,412,820.00		6.00	$ 4,412,820.00	100.00%
9	CUBIERTA								
9.1	Correa en tubo estructural rectangular 150*60*2 mm para estructura de cubierta, instalada y pintada.	ml	38.40	$ 52,308.00	$ 2,950,171.20		38.40	$ 2,950,171.20	100.00%
9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e instalacion.	m²	21.96	$ 46,421.00	$ 1,019,624.76		21.96	$ 1,019,624.76	100.00%
9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e instalacion.	m²	14.84	$ 44,358.00	$ 658,840.32		14.84	$ 658,840.32	100.00%
9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e instalacion.	m²	36.60	$ 44,334.00	$ 1,622,624.40		36.60	$ 1,622,624.40	100.00%
9.5	Apoyo tubo angulo 2"x"2 x 1/4	und	0.00	$ 22,810.00	$ -		0.00	$ -	0.00%
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS								
10.1	Punto agua fria PVC 1/2"	und	7.00	$ 72,360.00	$ 506,520.00		7.00	$ 506,520.00	100.00%
10.2	Tuberia presion PVC 850 # 1/2". Suministro e instalacion	ml	38.94	$ 9,468.00	$ 331,333.13		38.94	$ 331,333.13	100.00%
10.3	Registro globo en bronce tipo pesado @41/2". Suministro e instal.	und	3.00	$ 130,523.00	$ 391,569.00		3.00	$ 391,569.00	100.00%
10.4	Tanque elevado 500 lts con conexion y distribucion PVC de 1/2" y 1". Suministro e instalacion.	und	1.00	$ 474,369.00	$ 474,369.00		1.00	$ 474,369.00	100.00%
10.5	Acometida red hidraulica PVC 1/2" x 10 m	und	1.00	$ 303,233.00	$ 303,233.00		1.00	$ 303,233.00	100.00%
10.6	Mamparedillas de sostal 1/2" con excavacion y cajo en concreto con tapa. Suministro e instal.	und	1.00	$ 251,549.00	$ 251,549.00		1.00	$ 251,549.00	100.00%
10.7	Acometida domiciliaria electrofusionada 8" x 6" (200 * 160) L = 6 m, @= 6". Suministro e instal.	und	0.00	$ 571,256.00	$ -		0.00	$ -	0.00%
10.8	Punto desagüe sanitario PVC 2" con cilos	und	3.00	$ 149,892.00	$ 449,676.00		3.00	$ 449,676.00	100.00%
10.9	Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instalacion	ml	20.32	$ 51,650.00	$ 1,049,528.00		20.32	$ 1,049,528.00	100.00%
10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	ml	6.90	$ 57,598.00	$ 397,426.20		6.90	$ 397,426.20	100.00%
10.11	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instalacion	ml	3.00	$ 27,111.00	$ 81,333.00		3.00	$ 81,333.00	100.00%
10.12	Punto desagüe sanitario PVC 3"	und	2.00	$ 65,157.00	$ 130,314.00		3.00	$ 130,314.00	100.00%
10.13	Punto desagüe sanitario PVC 2"	und	1.00	$ 193,313.00	$ 193,313.00		1.00	$ 193,313.00	100.00%
10.14	Punto desagüe sanitario PVC 4"	und	1.00	$ 160,614.00	$ 160,614.00		1.00	$ 160,614.00	100.00%
10.15	Bajante A.LL. PVC 4"	ml	7.80	$ 61,833.00	$ 482,287.40		7.80	$ 482,287.40	100.00%
10.16	Caja de inspección 60 x 60	und	2.00	$ 416,137.00	$ 832,274.00		2.00	$ 832,274.00	100.00%
10.17	Mesón en acero inoxidable 183 x 53 cm, 4 puestos sin poceta a la derecha. Suministro e instal.	und	1.00	$ 1,285,048.00	$ 1,285,048.00		1.00	$ 1,285,048.00	100.00%
NP01	Tubería presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	m	3.99	$ 10,204.00	$ 40,713.96		3.99	$ 40,713.96	100.00%
NP02	Tubería de desagüe PVC 2" A.LL. Pared. Incluye tapon de prueba de 2"	m	29.40	$ 37,979.00	$ 1,116,582.60		29.40	$ 1,116,582.60	100.00%
11	APARATOS SANITARIOS								
11.1	Sanitario ascort plus blanco de Corona o similar. Instalado	und	1.00	$ 393,714.00	$ 393,714.00		1.00	$ 393,714.00	100.00%
11.2	Ducha paloma conjunto individual tipo cromada	und	1.00	$ 59,126.00	$ 59,126.00		1.00	$ 59,126.00	100.00%
11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 371,590.00	$ 371,590.00		1.00	$ 371,590.00	100.00%

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780034 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 4

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
11.6	Lavamanos colgar blanco milano o similar con Grifería monocontrol cromada Dakar medio de Corona o similar (Incluye kit desagüe plástico regulación grifos). Suministro e Instalación.	und	1.00	$ 373,638.00	$ 373,638.00	1.00	$ 373,638.00	100.00%
11.8	Juego de instalaciones para Baño tipo económico (3 Piezas). Suministro e Instal.	und	1.00	$ 97,200.00	$ 97,200.00	1.00	$ 97,200.00	100.00%
12	**INSTALACIONES ELECTRICAS**							
12.1	Bajante acometida aerea conformada por Tubo galvanizado 1", capacete y grapa de retención. Suministro e instalación	und	1.00	$ 438,166.00	$ 438,166.00	1.00	$ 438,166.00	100.00%
12.2	Suministro e instalación acometida en baja tensión en conductor 1x8+8 AWG CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	und	1.00	$ 27,681.00	$ 27,681.00	1.00	$ 27,681.00	100.00%
12.3	Gabinete metálico A8302 empotrado en muro, un medidor electrónico monofásico bifilar con breaker totalizador 1x30A	und	1.00	$ 672,739.00	$ 672,739.00	1.00	$ 672,739.00	100.00%
12.4	Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para sistema de puesta a tierra. Incluye: suelo artificial, soldadura exotérmica, (2) m de cable de cobre desnudo AWG N° 2/0. Suministro e instalación	und	1.00	$ 1,014,812.00	$ 1,014,812.00	1.00	$ 1,014,812.00	100.00%
12.5	Tablero monofásico sin puerta de 6 circuitos. Suministro e instalación	und	1.00	$ 178,636.00	$ 178,636.00	1.00	$ 178,636.00	100.00%
12.6	Salida para interruptor sencillo, línea descorativa incluyen: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	und	3.00	$ 108,564.00	$ 325,692.00	3.00	$ 325,692.00	100.00%
12.7	Salida para interruptor doble, línea decorativa incluyen: tubo PVC tipo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	und	1.00	$ 132,020.00	$ 132,020.00	1.00	$ 132,020.00	100.00%
12.8	Salida para interruptor triple, línea decorativa incluyen: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	und	1.00	$ 156,338.00	$ 156,338.00	1.00	$ 156,338.00	100.00%
12.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato	und	9.00	$ 125,209.00	$ 1,126,881.00	9.00	$ 1,126,881.00	100.00%
12.10	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	und	4.00	$ 244,907.00	$ 979,628.00	4.00	$ 979,628.00	100.00%
12.11	Salida cenital sencilla Ex. Suministro e Instal.	und	1.00	$ 15,483.00	$ 15,483.00	1.00	$ 15,483.00	100.00%
12.12	Regata en muro, manipostería tipo ladrillo o bloque para tuberías diametros menores a 1". (Incluye corte y retiro)	ml	40.50	$ 10,131.00	$ 411,113.82	40.50	$ 411,113.82	100.00%
12.13	Salida para iluminación en techo, incluye tubería PVC sanitat 1/2", cable de cobre THWN N° 12, accesorios, caja de paso	und	8.00	$ 129,341.00	$ 1,034,728.00	8.00	$ 1,034,728.00	100.00%
12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluyen: cable manufacturado 3x18 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalación	und	8.00	$ 62,459.00	$ 507,372.00	8.00	$ 507,372.00	100.00%
13	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**							
13.1	Enchape piso en cerámico durapiso 33.8 x 33.8. Suministro e Instal.	m²	67.80	$ 82,954.00	$ 4,013,001.30	67.80	$ 4,013,001.30	100.00%
13.2	Enchape pared liso 33x33 cm blanco de corona o similar	m²	12.65	$ 62,100.00	$ 785,602.93	12.65	$ 785,602.93	100.00%
13.3	Guardaescoba en cerámica durapiso 33x7 cm. Suministro e instalación	ml	41.70	$ 17,550.00	$ 731,601.00	41.70	$ 731,601.00	100.00%
14	**CERRAMIENTO**							
14.1	Excavación a mano en material comun	m³	0.58	$ 42,080.00	$ 24,407.56	0.58	$ 24,407.56	100.00%
14.2	Relleno con material crudo de río sin disificar, compactado y transportado	m³	3.09	$ 132,909.00	$ 419,938.81	3.09	$ 419,938.81	100.00%
14.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m³	0.58	$ 905,215.00	$ 525,024.70	0.58	$ 525,024.70	100.00%
14.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	61.60	$ 9,472.00	$ 583,475.20	61.60	$ 583,475.20	100.00%
14.5	Columna en concreto de recistencia 3000 psi	m³	0.12	$ 1,096,320.00	$ 131,558.64	0.12	$ 131,558.64	100.00%
14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m (29 x 12 x 24)	m²	18.11	$ 51,097.00	$ 925,266.67	18.11	$ 925,266.67	100.00%
	VALOR TOTAL OBRA CIVIL				$ 91,519,078.85		$ 91,519,078.85	100.00%

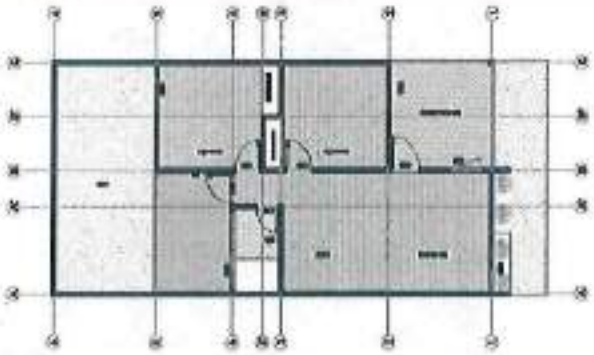
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	1	PRELIMINARES	ITEM	1.1	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B (1-5)		3.26	10.80	1	35.21
EJE B-C (1-5)		2.74	10.30	1	28.22
ANTE JARDIN EJE (A-B) (B-C)		3.26	1.12	1	3.65
		2.74	1.62	1	4.44
EJE A-C (5-6)		6.00	3.08	1	18.48
				SUBTOTAL	90.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	2	EXCAVACIONES	ITEM	2.1	Excavación a mano en material comun	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.45	10.8	0.25	1	1.22
EJE A* (3-4)	0.45	1.22	0.25	1	0.14
EJE B (1-5)	0.45	10.80	0.25	1	1.22
EJE B' (3-3')	0.45	0.80	0.25	1	0.09
EJE C (1-5)	0.45	10.30	0.25	1	1.16
EJE 1 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 1 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
EJE 2 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 2 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
EJE 3 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 3 (B'-C)	0.45	1.06	0.25	1	0.12
EJE 3' (B-B')	0.45	1.12	0.25	1	0.13
EJE 4 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 5 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 5 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
CAJA DE INSPECCIÓN 60x60	1.20	1.20	0.8	2	2.30
TUBERIA SANITARIA Y ALL	0.7	59.62	0.3	1	12.52
				SUBTOTAL	21.31

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 2500 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.25	10.80	0.25	1.00	0.68
EJE A* (3-4)	0.25	1.20	0.25	1.00	0.08
EJE B (1-5)	0.25	10.80	0.25	1.00	0.68
EJE B' (3-3')	0.25	0.80	0.25	1.00	0.05
EJE C (1-5)	0.25	10.30	0.25	1.00	0.64
EJE 1 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 1 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
EJE 2 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 2 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
EJE 3 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 3 (B'-C)	0.25	1.10	0.25	1.00	0.07
EJE 3' (B-B')	0.25	1.10	0.25	1.00	0.07
EJE 4 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 5 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 5 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
				SUBTOTAL	3.62

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA		AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.2	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	UNIDAD	m^2



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (1 - 2)-AREA 1	0.20	2.84	2.83	1	1.61
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (2 - 3)-AREA 2	0.20	2.97	2.83	1	1.68
RELLENO ENTRE EJES A-A' Y EJE (3 - 4)-AREA 3	0.20	1.22	1.9	1	0.46
RELLENO ENTRE EJES A'-B Y EJE (3 - 4)-AREA 4	0.20	1.22	0.67	1	0.16
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (4 - 5)-AREA 5	0.20	2.05	2.83	1	1.16
RELLENO ENTRE EJES B'-C Y EJE (3-5)-AREA 6	0.20	2.97	2.43	1	1.44
	0.20	1.06	0.55	1	0.12
RELLENO ENTRE EJES B-C Y EJE (2 -3')-AREA 7	0.20	2.97	2.43	1	1.44
	0.20	1.12	0.55	1	0.12
RELLENO ENTRE EJES B-C Y EJE (1 -2)-AREA 8	0.20	2.84	2.43	1	1.38
				SUBTOTAL	9.57

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.20	10.80	0.25	1	0.54
EJE A* (3-4)	0.20	1.22	0.25	1	0.06
EJE B (1-5)	0.20	10.80	0.25	1	0.54
EJE B' (3-3')	0.20	0.80	0.25	1	0.04
EJE C (1-5)	0.20	10.30	0.25	1	0.52
EJE 1 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 1 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
EJE 2 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 2 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
EJE 3 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 3 (B'-C)	0.20	1.06	0.25	1	0.05
EJE 3' (B-B')	0.20	1.12	0.25	1	0.06
EJE 4 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 5 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 5 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
				SUBTOTAL	2.87

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER CLAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA DE AMARRE				
EJE 1 (A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE 2 (A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE 3 (A-C)	5.38	0.56	4.00	12.05
EJE 3' (B-B')	1.60	0.56	4.00	3.58
EJE 4 (A-B)	3.49	0.56	4.00	7.82
EJE 5 (A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE A (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
EJE A' (3-4)	1.85	0.56	4.00	4.14
EJE B (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
EJE B' (3-3')	1.00	0.56	4.00	2.24
EJE C (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
FLEJES	0.74	0.25	269	49.77
			SUBTOTAL	204.59

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BADDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
COLUMNAS				
COLUMNA-A1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-B1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-C1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-A2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-B2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-B'2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-C2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-A3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-A'3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-B3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-C3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-A'1	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A4	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A'4	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-B5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-B'5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-C5	3.90	0.56	4	8.74
FLEJES	0.54	0.25	566.00	76.41
			SUBTOTAL	**246.44**

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA AEREA				
EJE 1 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
VIGA CANAL	7.30	0.56	4	16.35
EJE 2 (B-C)	3.00	0.56	4	6.72
EJE 3 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
EJE 3' (B-B')	1.65	0.56	4	3.70
EJE 4 (A-B)	3.45	0.56	4	7.73
EJE 5 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
EJE A (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
EJE A' (3-4)	1.80	0.56	4	4.03
EJE B (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
EJE B' (3-3')	0.85	0.56	4	1.90
EJE C (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
FLEJES	0.54	0.25	452.00	61.02
			SUBTOTAL	225.08

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDORIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA CINTA				
EJE A (1-5)	10.94	0.56	2	12.25
EJE A' (3-4)	1.86	0.56	2	2.08
EJE B (1-5)	10.94	0.56	2	12.25
EJE B' (3-3')	0.94	0.56	2	1.05
EJE C (1-5)	10.74	0.56	2	12.03
VIGA CANAL (A-C)	6.96	0.56	2	7.80
EJE 2 (B-C)	3.13	0.56	2	3.51
EJE 3 (A-C)	5.30	0.56	2	5.94
EJE 3' (B-B')	1.76	0.56	2	1.97
EJE 4 (A-B)	3.53	0.56	2	3.95
EJE 5 (A-C)	6.96	0.56	2	7.80
EJE A COLUMNETA DE CONFINAMIENTO	6.42	0.56	2	7.19
FLEJES	0.22	0.25	363.00	19.97
			SUBTOTAL	90.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA CANAL				
EJE 1 (A-C) LONGITUDINAL	6.00	0.56	3	10.08
EJE 1 (A-C) TRANSVERSALES	0.60	0.56	36	12.10
PLACA TANQUE AEREO 1/2"				
PLACA TANQUE LONGITUDINAL	3.14	1.00	9	28.26
PLACA TNQUE TRANSVERSAL	1.47	1.00	20	29.40
PLACA MARCO FACHADA				
PLACA MARCO FACHADA LONGITUDINAL	1.62	0.56	3	2.72
PLACA MARCO FACHADA TRANSVERSAL	0.76	0.56	11	4.68
			SUBTOTAL	**87.24**

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	4	PLACA CONCRETO	ITEM	4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzada con malla Q5	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-3) AREA 1	18.87				18.87
EJE A-A' Y EJE (3-4) AREA 2	2.84				2.84
EJE A'-B Y EJE (3-4) AREA 3	1.36				1.36
EJE A-B Y EJE (4-5) AREA 4	6.95				6.95
EJE B-C Y EJE (3-5) AREA 5	8.90				8.90
EJE B-C Y EJE (2-3) AREA 6	8.91				8.91
EJE B-C Y EJE (1-2) AREA 7	8.71				8.71
JARDINERA AREA 8	1.63				1.63
				SUBTOTAL	58.20

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

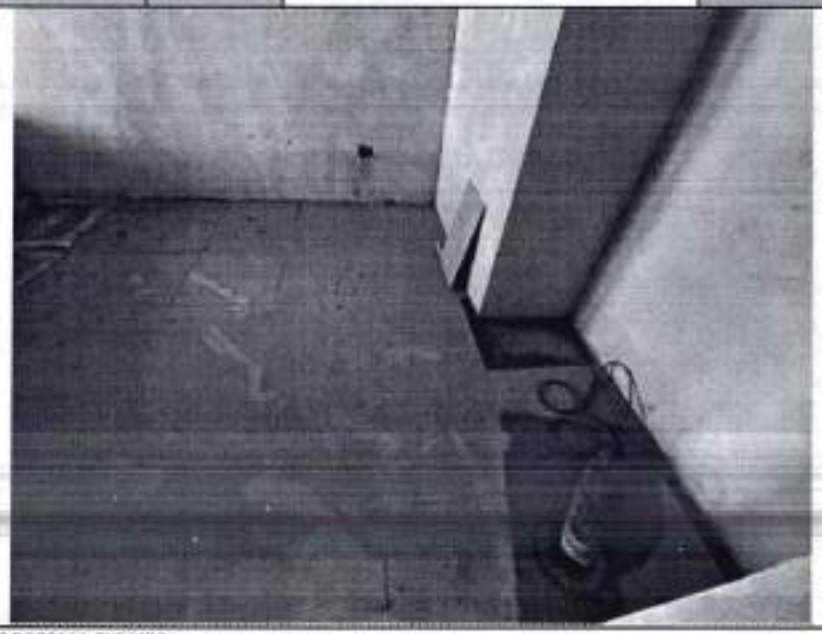
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	4	PLACA CONCRETO	ITEM	4.2	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-3) AREA 1		6.25	3.02		18.88
EJE A-A' Y EJE (3-4) AREA 2		1.35	2.1		2.84
		0.70	0.12		0.08
EJE A'-B Y EJE (3-4) AREA 3		1.59	0.8		1.27
EJE A-B Y EJE (4-5) AREA 4		2.30	3.02		6.95
EJE B-C Y EJE (3-5) AREA 5		3.10	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.80	0.12		0.10
EJE B-C Y EJE (2-3) AREA 6		3.10	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.80	0.12		0.10
				SUBTOTAL	47.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.1	Columna concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 1 (A-B-C)	0.12	3.45	0.20	3.00	0.25
EJE 2 (A-B-B'-C)	0.12	3.60	0.20	4.00	0.35
EJE 3 (A-A'-B-C)	0.12	4.25	0.20	4.00	0.41
EJE 4 (A'-A) EJE (1-A')	0.12	2.60	0.20	3.00	0.19
EJE 5 (A-B-B'-C)	0.12	3.21	0.20	4.00	0.31
				SUBTOTAL	1.50

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A - (1 - 5)	0.12	10.32	0.20	1.00	0.25
EJE A' - (3 - 4)	0.12	1.35	0.20	1.00	0.03
EJE B - (1 - 5)	0.12	10.26	0.20	1.00	0.25
EJE B' - (3 - 3')	0.12	0.43	0.20	1.00	0.01
EJE C - (1 - 5)	0.12	10.30	0.20	1.00	0.25
EJE 1 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 1 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 1 VG CANAL - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 1 VG CANAL - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 2 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 3 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 3 - (B' - C)	0.12	2.86	0.20	1.00	0.07
EJE 3' - (B - B')	0.12	1.37	0.20	1.00	0.03
EJE 4 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 5 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 5 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
				SUBTOTAL	1.48

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.3	Viga cinta de 0.12 x 0.12 m en concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE B - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE C - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE 1 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 1 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
EJE 2 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
EJE 3 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 3 - (B- C)		2.62		1.00	2.62
EJE 4 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 5 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 5 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
				SUBTOTAL	52.41

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

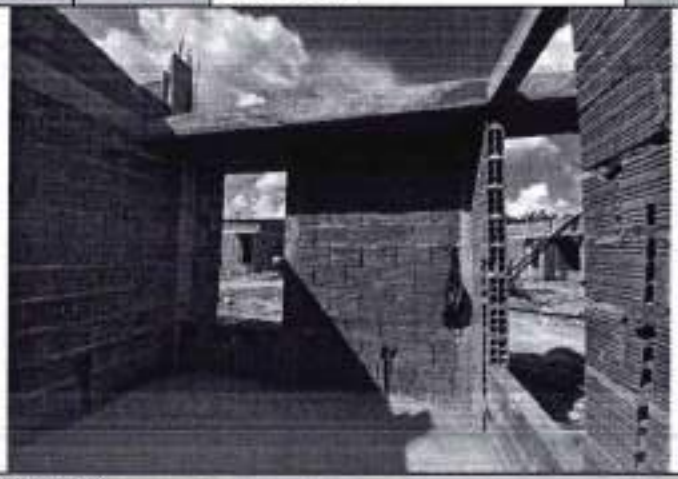
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.4	Viga canal, en concreto impermeabilizado 3000psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ALTURA	CANTIDAD	TOTAL
Viga canal	2.25		0.08		0.18
				SUBTOTAL	0.18

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=0.10 m.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ESPESOR	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Placa tanque	0.10	2.90	1.35		3.92
Placa fachada	0.10	1.62	0.50		0.81
				SUBTOTAL	4.73

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con andamio (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-2)	2.60	2.95		1.00	7.67
EJE A (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE A (2-3)	2.60	3.02		1.00	7.85
EJE A (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE A (3-4)	2.60	1.35		1.00	3.51
EJE A (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE A (4-5)	2.60	2.14		1.00	5.56
EJE B (1-2)	2.60	2.13		1.00	5.54
DESCUENTO DE VENTANA V-2	2.30	1.00		-1.00	-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE B (2-3)	2.60	2.22		1.00	5.77
EJE B (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE B (3-3')	2.60	0.55		1.00	1.43
EJE B (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE B (4-5)	2.60	2.30		1.00	5.98
EJE B' (3-3')	2.60	0.43		1.00	1.12
EJE C (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE C (2-3)	2.60	3.02		1.00	7.85
EJE C (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE C (3-5)	2.60	3.61		1.00	9.39
EJE C (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE 1 (A-B)	2.60	1.54		1.00	4.00
EJE 1 (A-B) MURO ALTO VIGA CANAL	0.85	2.94		1.00	2.50
EJE 1 (B-C) MURO ALTO VIGA CANAL	0.85	2.62		1.00	2.23
EJE 1 (A-B) MURO BAJO VENTANA	0.50	1.20		1.00	0.60
EJE 2 (B-C)	2.60	1.14		1.00	2.96
EJE 2 (B-B') CUCHILLA	0.96	1.14		1.00	1.09
EJE 2 (B'-C) CUCHILLA	0.96	1.20		1.00	1.15





EJE 2 (B-C) MURO BAJO VENTANA	0.70	1.20		1.00	0.84
EJE 3 (A-A')	2.60	1.94		1.00	5.04
EJE 3 (A-A') MURO ALTO VENTANA	1.35	1.94		1.00	2.62
EJE 3 (A'-B) MURO ALTO	0.80	1.65		1.00	1.32
EJE 3 (B'-C)	2.60	1.29		1.00	3.35
EJE 3 (B-C) MURO ALTO	1.35	2.54		1.00	3.43
EJE 4 (A-A')	2.30	1.94		1.00	4.46
EJE 3' (B-B')	2.60	1.25		1.00	3.25
EJE 5 (A-B)	0.58	3.02		1.00	1.75
EJE 5 (B-B')	2.60	1.14		1.00	2.96
EJE 5 (B-B') MURO ALTO	0.58	1.14		1.00	0.66
EJE 5 (B'-C) MURO BAJO VENTANA	0.70	1.20		1.00	0.84
EJE 5 (B'-C) MURO ALTO	0.58	1.20		1.00	0.70
MARCO FACHADA 1	2.50	0.50		1.00	1.25
MARCO FACHADA 2	3.55	0.50		1.00	1.78
MURO BAJO ANTE JARDIN	0.40	3.02		1.00	1.21
EJE A' (3'-4)	2.60	0.65		1.00	1.69
EJE A MURO CONFINAMIENTO VG CANAL	0.52	0.32		1.00	0.17
EJE C MURO CONFINAMIENTO VG CANAL	0.52	0.32		1.00	0.17
EJE (A - B) MURO VIGA CANAL	0.40	3.02		1.00	1.21
EJE (B - C) MURO VIGA CANAL	0.40	2.62		1.00	1.05
				SUBTOTAL	**140.53** /

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

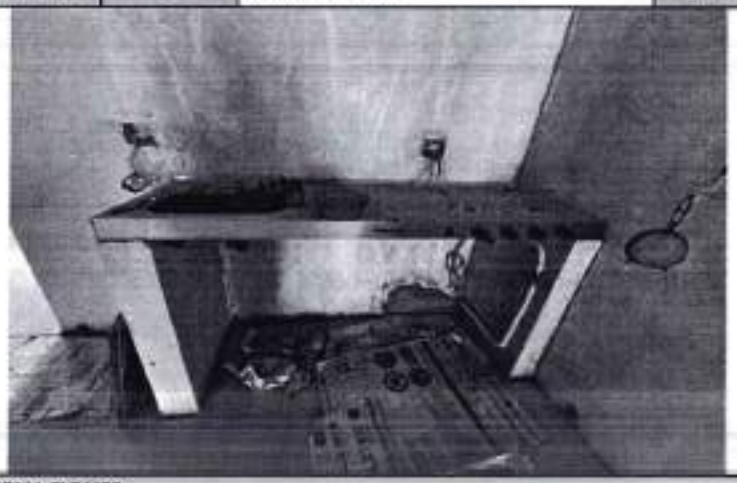
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.2	Muro en ladrillo tolete comun 0.12 m (12 x 24,5 x 6)	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Muro lateral meson cocina	0.96		0.52	2.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

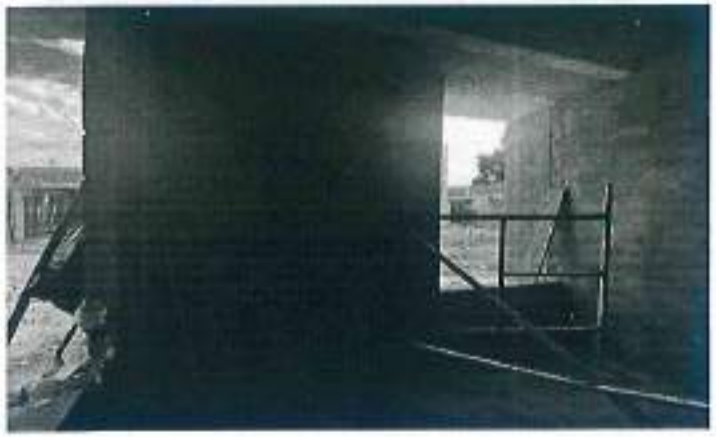
NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.1	Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A MOCHETA	0.50	2.5		1.00	1.25
EJE A MOCHETA MURO ALTO	0.50	1.62		2.00	1.62
EJE A (1-3)	6.25	2.5		1.00	15.63
EJE A (1-3) CUCHILLA	5.73	1.35		1.00	7.74
EJE A (3-4)	1.35	2.5		1.00	3.38
EJE A (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		1.00	4.71
EJE A (4-5)	2.34	2.5		1.00	5.85
EJE A' (3'-4)	0.77	2.7		2.00	4.16
EJE B MOCHETA	0.5	3.55		2.00	3.56
EJE B (1-2)	2.13	2.5		2.00	10.66
DESCUENTO VENTANA	1.00	2.30		-2.00	-4.60
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		2.00	5.36
EJE B (2-3)	2.34	2.5		2.00	11.70
EJE B (2-3) CUCHILLA	3.14	1.65		2.00	10.36
EJE B (3-5)	3.97	2.5		2.00	19.86
DESCUENTO PUERTA	0.80	2.50		-2.00	-4.00
EJE B (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		2.00	9.42
EJE B' (3-3')	0.55	2.7		2.00	2.98
EJE C (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE C (2-3)	3.10	2.5		1.00	7.75
EJE C (2-3) CUCHILLA	3.10	1.65		1.00	5.12
EJE C (3-5)	3.65	2.5		1.00	9.13
EJE C (3-5) CUCHILLA	3.65	1.20		1.00	4.38
EJE 1 (C) COLUMNA	0.44	2.5		2.00	2.20
EJE 1 (A-B)	3.02	2.5		2.00	15.10
DESCUENTO VENTANA	1.20	2.10		-2.00	-5.04





EJE 1 (A-C) VIGA CANAL	6.00	0.95		2.00	11.40
EJE (A-C) VIGA CANAL INTERIOR	6.00	0.75		2.00	9.00
PARTE INFERIOR PLACA VIGA CANAL	5.76	0.4		1.00	2.30
EJE 2 (B-C) MURO BAJO	2.86	2.5		2.00	14.30
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90		-2.00	-4.56
EJE 2 (B-C) MURO ALTO	2.74	1.20		2.00	6.58
EJE 3 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.5		2.00	11.10
EJE 3 - (A - B) - MURO ALTO	3.02	1.97		2.00	11.90
DESCUENTO VENTANA	1.94	0.30		-2.00	-1.16
EJE 3 (B'-C) MURO BAJO	1.37	2.50		2.00	6.86
EJE 3 (B-C) MURO ALTO	2.62	1.97		2.00	10.32
DESCUENTO VENTANA	2.46	0.30		-2.00	-1.48
EJE 3' (B-B')	1.37	2.70		2.00	7.40
EJE 4 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.70		2.00	11.98
DESCUENTO VENTANA	1.94	0.30		-2.00	-1.16
EJE 5 (A-B) MURO ALTO	3.14	0.90		2.00	5.66
EJE 5 (B-C) MURO BAJO	2.74	2.50		2.00	13.70
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90		-2.00	-4.56
EJE 5 (B-C) MURO ALTO	2.86	0.90		2.00	5.14
MURO JARDINERA FRONTAL	3.26	0.40		2.00	2.60
PARTE INFERIOR PLACA BAÑO	2.90	1.35		1.00	3.92
MURO LATERAL MESON	0.52	0.96		3.00	1.50
				SUBTOTAL	273.70

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	**VANNESA MENDOZA BARRETO**	**JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA**	**YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO**
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.2	Impermeabilización placas/viga canal con sikatecho E (4 capas) + sikafelt (2 capas) + 1 capa de aluminal	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
PLACA VIGA CANAL	5.76	0.4			2.30
PERIMETRO MURO INTERNO VIGA CANAL	12.32	0.85			10.47
PLACA JARDINERA	3.02	0.38			1,15
PERIMETRO MURO JARDIN	6.8	0.40			2.72
				SUBTOTAL	16.65

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.1	Ventana en lamina cold rolled calibre 18, pintada e instalada, con vidrio incoloro 4 mm . Suministro e instalacion.	UNIDAD	m^2



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
VENTANA 1		2.10	1.20	1.00	2.52
VENTANA 2		2.30	1.00	1.00	2.30
VENTANA 3		1.90	1.20	2.00	4.56
				SUBTOTAL	9.38

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.3	Enchape fachada tableta	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 1 (A - B)	1.82	3.15			5.73
				SUBTOTAL	5.73

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.4	Granoplast sobre pañete en fachada	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (A-A')	1.32	0.95			1.25
EJE 1 (B-C)	2.74	1.05			2.88
COLUMNA EJE C	0.44	2.50			1.10
PLACA ELEVADA FACHADA	1.62	0.50		2.00	1.62
EJE A MURO VERTICAL	0.50	2.50			1.25
EJE B MURO VERTICAL	0.50	3.55		2.00	3.55
MURO JARDINERA	3.02	0.40			1.21
BORDES ELEMENTOS DE	11.69	0.12			1.40
EJE B (1-2)	2.13	2.50			5.33
DESCUENTO VENTANA	1	2.30			-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.00			2.63
				SUBTOTAL	19.93

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.5	Pintura exterior acrilica tipo koraza o similar sobre muros 3 manos sobre muros	UNIDAD	m^2



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 5 (A-B)	3.14	0.9			2.83
EJE 5 (B-C)	2.86	3.40			9.72
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90			-2.28
				SUBTOTAL	10.27

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 3 manos	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-3)	6.25	2.50		1.00	15.63
EJE A (1-3) CUCHILLA	5.73	1.35		1.00	7.74
EJE A (3-4)	1.35	2.50		1.00	3.38
EJE A (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		1.00	4.71
EJE A (4-5)	2.34	2.50		1.00	5.85
EJE A' (3'-4)	0.77	2.70		2.00	4.16
EJE B (1-2)	2.13	2.50		1.00	5.33
DESCUENTO VENTANA	-1.00	2.30		1.00	-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE B (2-3)	2.34	2.50		2.00	11.70
EJE B (2-3) CUCHILLA	3.14	1.65		2.00	10.36
EJE B (3-5)	3.97	2.50		2.00	19.86
DESCUENTO PUERTA	-0.80	2.50		2.00	-4.00
EJE B (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		2.00	9.42
EJE B' (3-3')	0.55	2.70		2.00	2.98
EJE C (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE C (2-3)	3.10	2.50		1.00	7.75
EJE C (2-3) CUCHILLA	3.10	1.65		1.00	5.12
EJE C (3-5)	3.65	2.50		1.00	9.13
EJE C (3-5) CUCHILLA	3.65	1.20		1.00	4.38
EJE 1 (A-B)	3.02	2.50		1.00	7.55
DESCUENTO VENTANA	1.20	-2.10		1.00	-2.52





EJE (A-C) VIGA CANAL INTERIOR	6.00	0.75		1.00	4.50
PARTE INFERIOR PLACA VG CANAL	5.76	0.40		1.00	2.30
EJE 2 (B-C) MURO BAJO	2.86	2.50		2.00	14.30
DESCUENTO VENTANA	-1.20	1.90		2.00	-4.56
EJE 2 (B-C) MURO ALTO	2.74	1.20		2.00	6.58
EJE 3 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.50		2.00	11.10
EJE 3 (A-B) MURO ALTO	3.02	1.97		2.00	11.90
DESCUENTO VENTANA	-1.94	0.30		2.00	-1.16
EJE3 (B'-C) MURO BAJO	1.37	2.50		2.00	6.86
EJE 3 - (A - B) - MURO ALTO	2.62	1.97		2.00	10.32
DESCUENTO VENTANA	-2.46	0.30		2.00	-1.48
EJE 3 - (B' - C) - MURO BAJO	1.37	2.70		2.00	7.40
EJE 3 - (B - C) - MURO ALTO	2.22	2.70		2.00	11.98
DESCUENTO VENTANA	-1.94	0.30		2.00	-1.16
EJE 3' - (B - B')	3.14	0.90		1.00	2.83
EJE 4 - (A - A') - MURO BAJO	2.74	2.50		1.00	6.85
DESCUENTO VENTANA	-1.20	1.90		1.00	-2.28
EJE 5 (A - B) - MURO ALTO	2.86	0.90		1.00	2.57
PARTE INFERIOR PLACA BAÑO	2.90	1.35		1.00	3.92
MURO LATERAL MESON COCINA	0.52	0.96		3.00	1.50
				SUBTOTAL	225.86

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.2	Ventana tipo persiana fija en lámina cold rolled cal. 18 instal.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
V04 - EJE 3 (A-A') SUPERIOR	1.94	0.30		1.00	0.58
V04 - EJE 4 (A-A') BAÑO	1.94	0.30		1.00	0.58
V04 - EJE 3 (B-C) SUPERIOR	2.46	0.30		1.00	0.74
			SUBTOTAL		1.90

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALBILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.3	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, incluye marco. Suministro e instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
P01 - PUERTA PRINCIPAL	0.90	2.50		1.00	2.25
P01 - PUERTA PATIO	0.80	2.50		1.00	2.00
P01 - PUERTA BAÑO	0.7	2.50		1.00	1.75
				SUBTOTAL	6.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BADDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*40*2 mm para estructura de cubierta, instalado y pintado.	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-5)	3.02			10.00	30.20
EJE B-C Y EJE (1-5)	2.62			10.00	26.20
				SUBTOTAL	56.40

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
CUBIERTA EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		1.83		10.98
CUBIERTA EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		1.83		10.98
				SUBTOTAL	21.96

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		2.44		14.64
				SUBTOTAL	14.64

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BADDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (2-3) ENTRE EJE (A-C)	6.00		3.05		18.30
EJE (3-5) ENTRE EJE (A-C)	6.00		3.05		18.30
				SUBTOTAL	36.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.1	Punto agua fria PVC 1/2"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA				1.00	1.00
SANITARIO				1.00	1.00
LAVAMANOS				1.00	1.00
LAVAPLATOS				1.00	1.00
LAVADORA				1.00	1.00
LAVADERO				1.00	1.00
LLAVE JARDIN				1.00	1.00
				SUBTOTAL	7.00 /

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.2	Tuberia presion PVC RDE 9 1/2". Suministro e Instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LLEGADA TANQUE		13.64			13.64
SBAJADA TANQUE		4			4.00
DUCHA - INODORO - LAVADORA		4.8			4.80
TANQUE - LAVAPLATOS		1.80			1.80
LLAVE - PATIO		3.70			3.70
LAVAMANOS		1			1.00
				SUBTOTAL	28.94

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780374 - 5

MEMORIA DE CALCULO CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.3	Registro globo en bronce tipo pesado Ø=1/2". Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA				1.00	1.00
COCINA				1.00	1.00
LAVAMANOS				1.00	1.00
			SUBTOTAL		3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.4	Tanque elevado 500 lts con conexion y distribucion PVC de 1/2" y 1". Suministro e instalacion.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tanque elevado 500 lts				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.5	Acometida red hidraulica PVC 1/2" x 10 m	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Acometida red hidraulica				1.00	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

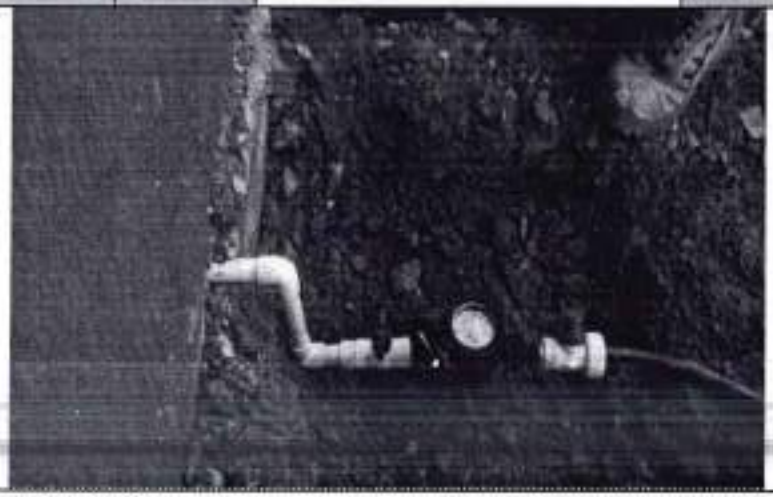
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.6	Micromedidor de caudal 1/2" con accesorios y caja en concreto con tapa. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Medidor				1.00	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.8	Punto desagüe sanitario PVC 3" con sifon	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				2	2.00
DUCHA				1	1.00
			SUBTOTAL		3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCION DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.9	Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
CONEXIÓN CAJAS DE INSPECCION		9.7			9.70
CONEXIÓN SANITARIO		1.4			1.40
CONEXIÓN PATIO ALL		6.42			6.42
CONEXIÓN PARQUEADERO ALL		2.80			2.80
				SUBTOTAL	20.32

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA		2.2			2.20
DESAGUE LAVADERO		3.6			3.60
DESAGUE LAVADOORA		1.1			1.10
				SUBTOTAL	6.90

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BADULIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.11	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS		2.2		1	2.20
LAVAPLATOS		0.8		1	0.80
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.12	Punto desagüe sanitario PVC 2"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS				1	1.00
LAVAPLATOS				1	1.00
			SUBTOTAL		2.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.13	Punto desagüe sanitario PVC 3"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADORA				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12		CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES PÚBLICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.14	Punto desagüe sanitario PVC 4"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.15	Bajante A.LL. PVC 4"	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Viga canal		7.80			7.80
				SUBTOTAL	7.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

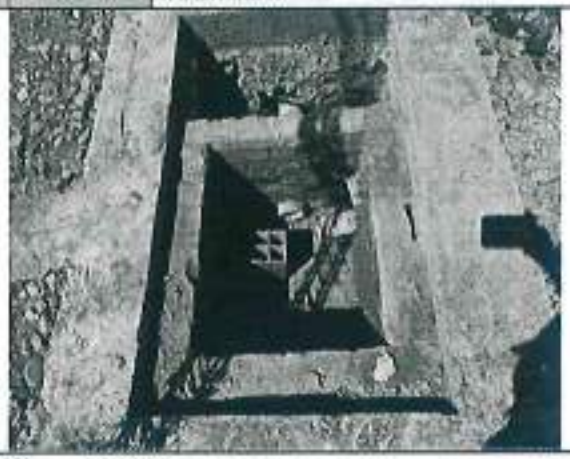
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.16	Caja de Inspección 60 x 60	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1.00	1.00
LAVANDERIA				1.00	1.00
				SUBTOTAL	2.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.17	Meson en acero inoxidable 152 x 52 cm. 4 puestos gas poceta a la derecha. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Cocina				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	NP01	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	UNIDAD	m



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tanque a red de distribución		3.99		1	3.99
				SUBTOTAL	3.99

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	NP02	Tuberia de desague PVC 2" A.LL. Patio. Incluye tapon de prueba de 2"	UNIDAD	m



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DESAGUE ALL PATIO		14.7		2	29.40
				SUBTOTAL	29.40

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.1	Sanitario evanti plus blanco de Corona o similar, instalado	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.2	Ducha prysma conjunto individual (tipo cromada)	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER PALDIELO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BRUDILO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.4	Lavamanos colgar blanco milano o similar con Grifería monocontrol cromada Dakar Media de Corona o similar (incluye kit desagüe sifón regulación griflex). Suministro e instalacion.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

5
F

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.5	Juego de Incrustaciones para Baño tipo economico (3 Piezas). Suministro e Instal.	UNIDAD	und







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
INCRUSTACIONES BAÑO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.1	Bajante acometida aerea conformada por: Tubo galvanizado 1", capacete y grapa de retención. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Bajante zunchado a poste				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

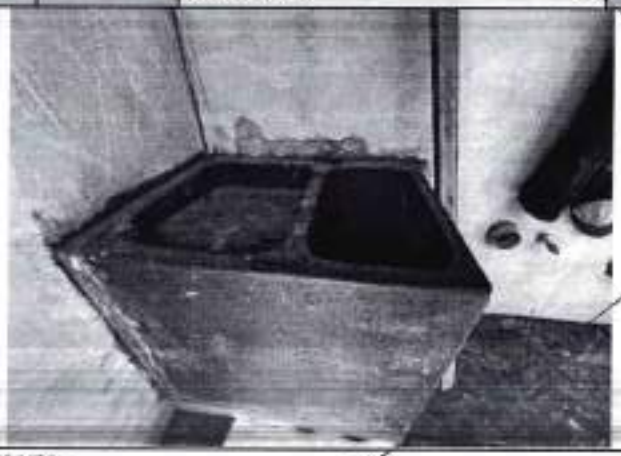
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.2	Suministro e instalación acometida en baja tensión en conductor 1x8+8 AWG CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Acometida antifraude monofasica				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12,3	Gabinete metálico AE302 empotrado en muro, un medidor electronico monofásico bifilar con breaker totalizador 1x20A	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Caja unidad medida monofasica				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALBINO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.4	Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para sistema de puesta a tierra. Incluye: suelo artificial, soldadura exotérmica, (2) m de cable de cobre desnudo AWG N° 2/0. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SPT acometida				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

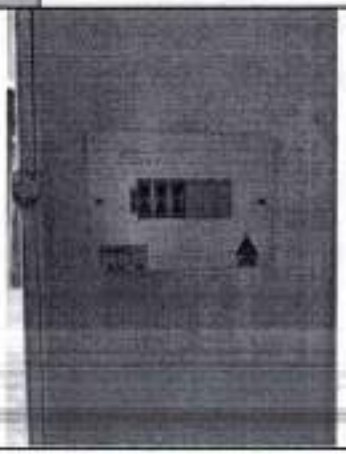
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	
	15	12	2023		CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.5	Tablero monofásico sin puerta de 6 circuitos. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tabla distribución monofasico				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.6	Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Interruptor Cocina				1	1.00
Interruptor Habitación 1				1	1.00
Interruptor Habitación 2				1	1.00
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

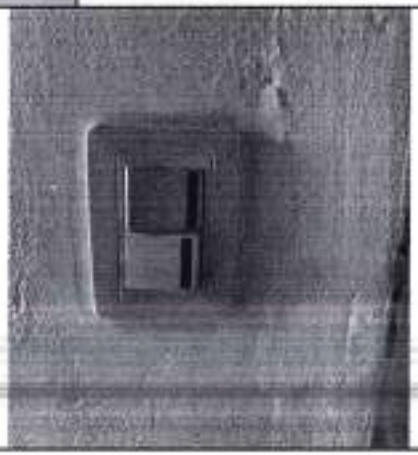
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.7	Salida para interruptor doble, linea decorativa Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y reodecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Interruptor baño patio de ropas				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.8	Salida para interruptor triple, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
INTERRUPTOR SALA, COMEDOR Y ZONA DE PARQUEO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

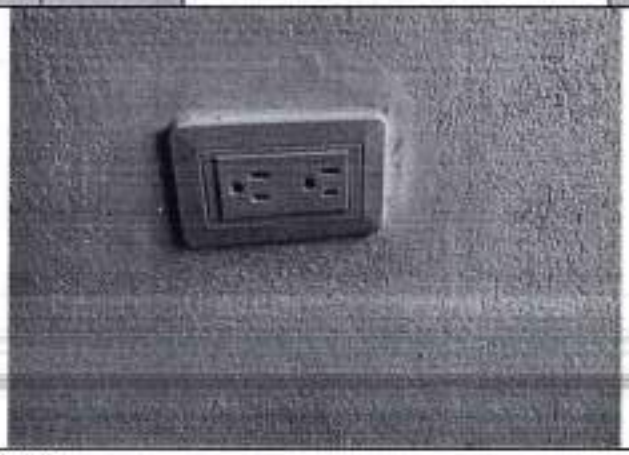
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				3	3.00
COMEDOR				2	2.00
HABITACIÓN 1				2	2.00
HABITACIÓN 2				2	2.00
				SUBTOTAL	9.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.10	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
COCINA				2	2.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
				SUBTOTAL	4.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

5929

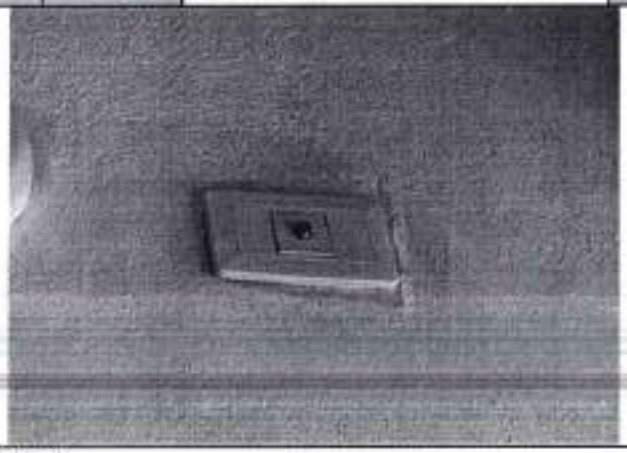
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.11	Salida cordon coaxial t.v. Suministro e instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALIDA COAXIAL				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.12	Regata en muro, mamposteria tipo ladrillo o bloque para tuberias diametros menores a 1". (Incluye corte y retiro)	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA		1.50		6.00	9.00
COMEDOR		1.50		3.00	4.50
COCINA		1.50		5.00	7.50
BAÑO		1.50		3.00	4.50
PATIO DE ROPAS		1.50		2.00	3.00
HABITACIÓN 1		1.50		4.00	6.00
HABITACIÓN 2		1.50		4.00	6.00
ZONA DE PARQUEO		1.50		1.00	1.50
				SUBTOTAL	40.50

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

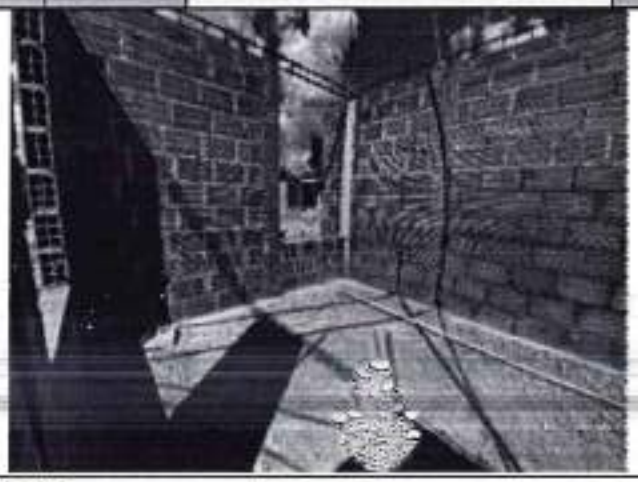
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.13	Salida para iluminacion en techo, incluye tuberia PVC conduit 1/2", cable de cobre THWN N° 12, accesorios, cajas de paso	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				1	1.00
COMEDOR				1	1.00
COCINA				1	1.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
HABITACIÓN 1				1	1.00
HABITACIÓN 2				1	1.00
ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	8.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalación	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				1	1.00
COMEDOR				1	1.00
COCINA				1	1.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
HABITACIÓN 1				1	1.00
HABITACIÓN 2				1	1.00
ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	8.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900[illegible]4 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.1	Excavación a mano en material comun	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	0.2	2.81	0.25	1	0.14
EJE C (5-6)	0.2	2.81	0.25	1	0.14
EJE 6 (A-C)	0.2	6.00	0.25	1	0.30
				SUBTOTAL	0.58

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDHIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.1	Enchape piso en ceramica duropiso 33.8 x 33.8. Suministro e Instal.	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (A-B) Y EJE (1-3) AREA 1		6.25	3.02		18.88
EJE (A-A') Y EJE (3-4) AREA 2		1.35	2.10		2.84
		0.70	0.12		0.08
EJE (A'-B) Y EJE (3-4) AREA 3		1.59	0.8		1.27
EJE (A-B) Y EJE (4-5) AREA 4		2.30	3.02		6.95
EJE (B-C) Y EJE (3-5) AREA 5		3.1	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.8	0.12		0.10
EJE (B-C) Y EJE (2-3) AREA 6		3.1	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.8	0.12		0.10
				SUBTOTAL	47.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.2	Enchape pared leán 25x35 cm blanco de corona o similar	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
BAÑO		6.20	1.80		11.16
SALPICADERO COCINA		2.04	0.40		0.82
SALPICADERO LAVADERO		1.67	0.4		0.67
				SUBTOTAL	12.65

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDICIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.2	Relleno con material crudo de rio sin clasificar, compactado y transportado	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	AREA	CANTIDAD	TOTAL
EJE (A-C) Y EJE (5-6)	0.2		15.43	1	3.09
				SUBTOTAL	3.09

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	0.20	2.81	0.25		0.14
EJE C (5-6)	0.20	2.81	0.25		0.14
EJE 6 (A-C)	0.20	6.00	0.25		0.30
				SUBTOTAL	0.58

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg





DESCRIPCIÓN	PESO	LONG	CANTIDAD	TOTAL
VIGA DE CIMENTACIÓN				
EJE 6 (A-C)	0.56	6.8	4	15.23
EJE A (5-6)	0.56	3.50	4	7.84
EJE C (5-6)	0.56	3.50	4	7.84
FLEJES	0.25	0.74	56	10.36
COLUMNETAS				
A6	0.56	2	4	4.48
B6	0.56	2	4	4.48
C6	0.56	2	4	4.48
FLEJES	0.25	0.54	51	6.89
			SUBTOTAL	61.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.5	Columna en concreto de resistencia 3000 psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 6 (A-C)	0.20	1.6	0.12	3	0.12
				SUBTOTAL	0.12

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 4

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	1.60	2.88			4.61
EJE C (5-6)	1.60	2.88			4.61
EJE 6 (A-B)	1.60	3.02			4.83
EJE 6 (B-C)	1.60	2.54			4.06
			SUBTOTAL		18.11

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

CASA No. 5

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 5

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
1	PRELIMINARES							
1.1	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	m²	92.00	$ 5,369.00	$ 494,010.00	92.00	$ 494,010.00	100.00%
2	EXCAVACIONES							
2.1	Excavacion a mano en material comun	m³	21.31	$ 42,082.00	$ 896,767.42	21.31	$ 896,767.42	100.00%
3	CIMENTACION							
3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 3500 Psi	m³	3.03	$ 385,109.00	$ 2,118,094.58	3.03	$ 2,118,094.58	100.00%
3.2	Relleno con material sub base triturado tamaño maximo 2", compactado para areas pequeñas de dificil acceso con transporte	m³	9.57	$ 166,317.00	$ 1,591,653.69	9.57	$ 1,591,653.69	100.00%
3.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m³	3.97	$ 903,215.00	$ 3,587,967.05	3.97	$ 3,587,967.05	100.00%
3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	853.95	$ 9,472.00	$ 8,088,614.40	853.95	$ 8,088,614.40	100.00%
4	PLACA CONCRETO							
4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzada con malla Q8	m²	58.30	$ 92,006.00	$ 5,364,749.20	58.30	$ 5,364,749.20	100.00%
4.2	Afinado de piso e= 0.04 m, en mortero 1:3	m²	47.85	$ 31,438.00	$ 1,503,693.40	47.85	$ 1,503,693.40	100.00%
5	ESTRUCTURA							
5.1	Columna concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.50	$ 1,096,322.00	$ 1,644,483.00	1.50	$ 1,644,483.00	100.00%
5.2	Viga aereo en concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.48	$ 1,232,785.00	$ 1,824,521.80	1.48	$ 1,824,521.80	100.00%
5.3	Viga cinta de 0.12 x 0.12 m en concreto de resistencia 3000 Psi	ml	52.41	$ 68,447.00	$ 3,587,307.27	52.41	$ 3,587,307.27	100.00%
5.4	Viga canal, en concreto impermeabilizado 3000psi	m³	0.18	$ 1,802,869.00	$ 322,516.42	0.18	$ 322,516.42	100.00%
5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=10.10 m.	m³	4.73	$ 114,442.00	$ 541,310.66	4.73	$ 541,310.66	100.00%
6	MAMPOSTERIA							
6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con anclaje (29 x 12 x 24)	m²	140.53	$ 52,794.00	$ 7,419,140.82	140.53	$ 7,419,140.82	100.00%
6.2	Muro en ladrillo tolete comun 0.12 m (12 x 24,5 x 6)	m²	1.00	$ 78,039.00	$ 78,039.00	1.00	$ 78,039.00	100.00%
7	PAÑETE Y PINTURA							
7.1	Pañete liso (afinado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	m²	393.70	$ 30,368.00	$ 8,317,195.60	393.70	$ 8,317,195.60	100.00%
7.2	Impermeabilización placas/viga canal con sikaseal 2 (4 capas) + sikafell (3 capas) + 1 capa de aluminil	m²	16.65	$ 79,701.00	$ 1,328,253.65	16.65	$ 1,328,253.65	100.00%
7.3	Dichapa fachada tableros	m²	9.73	$ 49,568.00	$ 393,910.04	9.73	$ 393,910.04	100.00%
7.4	Granitelar sobre pañete en fachada	m²	19.93	$ 29,728.00	$ 592,419.28	19.93	$ 592,419.28	100.00%
7.5	Pintura exterior acrilica tipo koraza o similar sobre muros 2 manos sobre muros	m²	10.27	$ 23,990.00	$ 246,488.11	10.27	$ 246,488.11	100.00%
7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 2 manos	m²	223.86	$ 14,431.00	$ 3,229,285.66	223.86	$ 3,229,285.66	100.00%
8	CARPINTERIA METALICA							
8.1	Ventana en lamina cold rolled calibre 18, pintada e instalada, con vidrio incoloro 4 mm. Suministro e instalacion.	m²	9.28	$ 256,202.00	$ 2,345,483.54	9.28	$ 2,345,483.54	100.00%
8.2	Ventana tipo persiana fija en lamina cold rolled cal. 18 instal.	m²	1.90	$ 266,281.00	$ 505,933.90	1.90	$ 505,933.90	100.00%
8.3	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con antiacustico, incluye marco. Suministro e instalacion.	m²	6.00	$ 735,470.00	$ 4,412,820.00	6.00	$ 4,412,820.00	100.00%
9	CUBIERTA							
9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*40*2 sen para estructura de cubierta, instalada y pintada.	m	56.40	$ 52,508.00	$ 2,960,171.33	56.40	$ 2,960,171.33	100.00%
9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e instalacion.	m²	21.96	$ 46,451.00	$ 1,019,654.76	21.96	$ 1,019,654.76	100.00%
9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e instalacion.	m²	14.64	$ 44,388.00	$ 649,840.32	14.64	$ 649,840.32	100.00%
9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e instalacion.	m²	36.60	$ 44,334.00	$ 1,622,624.40	36.60	$ 1,622,624.40	100.00%
9.5	Apoyo tubo angulo 3"x"3 x 1/4	und	0.00	$ 23,810.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS							
10.1	Punto agua fria PVC 1/2"	und	7.00	$ 72,360.00	$ 506,520.00	7.00	$ 506,520.00	100.00%
10.2	Tuberia presion PVC RDE 9 1/2". Suministro e instalacion	ml	28.94	$ 7,649.00	$ 221,333.13	28.94	$ 221,333.13	100.00%
10.3	Registro globo en bronce tipo pesado @=1/2". Suministro e instal.	und	2.00	$ 130,532.00	$ 261,064.00	2.00	$ 261,064.00	100.00%
10.4	Tanque elevado 500 lts con conexion y distribucion PVC de 1/2" y 1". Suministro e instalacion.	und	1.00	$ 974,269.00	$ 974,269.00	1.00	$ 974,269.00	100.00%
10.5	Acometida red hidraulica PVC 1/2" x 10 m	und	1.00	$ 303,233.00	$ 303,233.00	1.00	$ 303,233.00	100.00%
10.6	Aforamedidor de caudal 1/2" con accesorios y caja en concreto con tapa. Suministro e instal.	und	1.00	$ 251,549.00	$ 251,549.00	1.00	$ 251,549.00	100.00%
10.7	Acometida domiciliaria alcantarillado 8" x 6" (200 * 160) L = 6 m, @= 6". Suministro e instal.	und	0.00	$ 371,366.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10.8	Punto desagüe sanitario PVC 2" con sifon	und	3.00	$ 149,892.00	$ 449,676.00	3.00	$ 449,676.00	100.00%
10.9	Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instalacion	ml	20.72	$ 51,480.00	$ 1,066,528.00	20.72	$ 1,066,528.00	100.00%
10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	ml	6.90	$ 37,858.00	$ 261,260.20	6.90	$ 261,260.20	100.00%
10.11	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instalacion	ml	2.00	$ 27,113.00	$ 81,339.00	2.00	$ 81,339.00	100.00%
10.12	Punto desagüe sanitario PVC 2"	und	2.00	$ 65,137.00	$ 130,274.00	2.00	$ 130,274.00	100.00%
10.13	Punto desagüe sanitario PVC 3"	und	1.00	$ 102,213.00	$ 102,213.00	1.00	$ 102,213.00	100.00%
10.14	Punto desagüe sanitario PVC 4"	und	1.00	$ 160,614.00	$ 160,614.00	1.00	$ 160,614.00	100.00%
10.15	Bajante A.LL. PVC 4"	ml	7.80	$ 61,832.00	$ 482,289.60	7.80	$ 482,289.60	100.00%
10.16	Caja de inspección 60 x 60	und	2.00	$ 416,137.00	$ 832,274.00	2.00	$ 832,274.00	100.00%
10.17	Meson en acero inoxidable 1.22 x 52 cm. 4 puestos que pasara a la derecha. Suministro e instal.	und	1.00	$ 1,265,048.00	$ 1,265,048.00	1.00	$ 1,265,048.00	100.00%
NPE1	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	m	3.99	$ 10,334.00	$ 40,712.96	3.99	$ 40,712.96	100.00%
NPE2	Tuberia de desagüe PVC 2" A.LL. Patio. Incluye tapon de prueba de 2"	m	29.40	$ 37,979.00	$ 1,116,582.60	29.40	$ 1,116,582.60	100.00%
11	APARATOS SANITARIOS							
11.1	Sanitario ovalin color blanco de Corona o similar, instalado	und	1.00	$ 393,714.00	$ 393,714.00	1.00	$ 393,714.00	100.00%
11.2	Ducha privada conjunto individual (tipo economico)	und	1.00	$ 59,126.00	$ 59,126.00	1.00	$ 59,126.00	100.00%
11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 371,393.00	$ 371,393.00	1.00	$ 371,393.00	100.00%
11.4	Lavamanos valgar blanco ellipsa o similar con Griferia monocomando cromado Deluxe media de Corona o similar (incluye kit desagüe (flex regulación grifos). Suministro e instalacion.	und	1.00	$ 373,638.00	$ 373,638.00	1.00	$ 373,638.00	100.00%

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 8

PRESUPUESTO - CASA No. 5

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
11.2	Juego de luminarias para Baño tipo economico (3 Piezas) Suministro e instal.	und	1.00	$ 97,203.00	$ 97,203.00	1.00	$ 97,203.00	100.00%
12	**INSTALACIONES ELECTRICAS**							
12.1	Salario acometida acceso conformada por Tubo galvanizado 1", aislante y grapa de retención. Suministro e instalación	und	1.00	$ 438,166.00	$ 438,166.00	1.00	$ 438,166.00	100.00%
12.2	Suministro e instalación acometida en baja tensión en conductor 1x8+8 AWG CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	und	1.00	$ 27,681.00	$ 27,681.00	1.00	$ 27,681.00	100.00%
12.3	Gabinete metálico 4E20S empotrado en muro, un medidor electrónico monofásico bifilar con borneras intaflexibles 1x20A	und	1.00	$ 672,739.00	$ 672,739.00	1.00	$ 672,739.00	100.00%
12.4	Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para sistema de puesta a tierra. Incluye suelo artificial, soldadura exotérmica, (2) m de cable de cobre desnudo AWG N° 2/0. Suministro e instalación	und	1.00	$ 1,014,813.00	$ 1,014,813.00	1.00	$ 1,014,813.00	100.00%
12.5	Tablero monofásico de puerta de 6 circuitos. Suministro e instalación	und	1.00	$ 178,636.00	$ 178,636.00	1.00	$ 178,636.00	100.00%
12.6	Salida para interruptor sencillo, línea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y resanamiento de muro	und	3.00	$ 108,564.00	$ 325,692.00	3.00	$ 325,692.00	100.00%
12.7	Salida para interruptor doble, línea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y resanamiento de muro	und	1.00	$ 120,030.00	$ 120,030.00	1.00	$ 120,030.00	100.00%
12.8	Salida para interruptor triple, línea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y resanamiento de muro	und	1.00	$ 156,238.00	$ 156,238.00	1.00	$ 156,238.00	100.00%
12.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato	und	9.00	$ 108,209.00	$ 1,126,881.00	9.00	$ 1,126,881.00	100.00%
12.10	Salida para tomacorriente aislado con polo a tierra GFCI 15 A - 120 V, incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	und	6.00	$ 244,937.00	$ 979,656.00	4.00	$ 979,656.00	100.00%
12.11	Salida corbo especial t.v. Suministro e instal.	und	1.00	$ 15,452.00	$ 15,452.00	1.00	$ 15,452.00	100.00%
12.12	Regata en muro, resanamiento tipo ladrillo o bloque para tuberias diametros menores a 1". Incluye corte y retiro	ml	48.50	$ 10,151.00	$ 411,115.50	48.50	$ 411,115.50	100.00%
12.13	Salida para luminarias en techo, incluye tuberia PVC conduit 1/2", cable de cobre THWN N° 12, accesorios, caja de paso	und	0.00	$ 129,241.00	$ 1,034,728.00	0.00	$ 1,034,728.00	100.00%
12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de iluminación. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalación	und	0.00	$ 63,409.00	$ 507,272.00	0.00	$ 507,272.00	100.00%
13	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**							
13.1	Enchape piso en ceramica durapiso 33.8 x 33.8. Suministro e instal.	m²	47.82	$ 83,934.00	$ 4,013,801.20	47.82	$ 4,013,801.20	100.00%
13.2	Enchape pared liso 25x25 cm blanco de sarama o similar	m²	13.65	$ 60,103.00	$ 783,602.95	13.65	$ 783,602.95	100.00%
13.3	Guarda escoba en ceramica durapiso 33x7 cm. Suministro e instalación	ml	41.70	$ 17,530.00	$ 731,001.00	41.70	$ 731,001.00	100.00%
14	**CERRAMIENTO**							
14.1	Excavación a mano en material comun	m³	0.99	$ 42,080.00	$ 34,497.36	0.99	$ 34,497.36	100.00%
14.2	Relleno con material recibido de via sin clasificar, compactado y transportado	m³	3.09	$ 135,909.00	$ 419,955.81	3.09	$ 419,955.81	100.00%
14.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m³	0.58	$ 965,215.00	$ 535,034.70	0.58	$ 535,034.70	100.00%
14.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	61.60	$ 9,472.00	$ 583,475.20	61.60	$ 583,475.20	100.00%
14.5	Columnas en concreto de resistencia 3000 psi	m³	0.12	$ 1,096,322.00	$ 131,558.64	0.12	$ 131,558.64	100.00%
14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m (29 x 12 x 24)	m²	18.11	$ 51,097.00	$ 925,396.67	18.11	$ 925,396.67	100.00%
	VALOR TOTAL OBRA CIVIL				$ 91,319,278.85		$ 91,319,278.85	100.00%

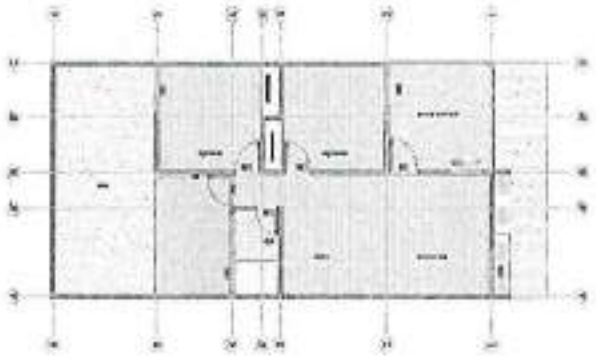
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	1	PRELIMINARES	ITEM	1.1	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B (1-5)		3.26	10.80	1	35.21
EJE B-C (1-5)		2.74	10.30	1	28.22
ANTE JARDIN EJE (A-B) (B-C)		3.26	1.12	1	3.65
		2.74	1.62	1	4.44
EJE A-C (5-6)		6.00	3.08	1	18.48
				SUBTOTAL	90.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CAUDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	2	EXCAVACIONES	ITEM	2.1	Excavación a mano en material comun	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.45	10.8	0.25	1	1.22
EJE A* (3-4)	0.45	1.22	0.25	1	0.14
EJE B (1-5)	0.45	10.80	0.25	1	1.22
EJE B' (3-3')	0.45	0.80	0.25	1	0.09
EJE C (1-5)	0.45	10.30	0.25	1	1.16
EJE 1 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 1 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
EJE 2 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 2 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
EJE 3 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 3 (B'-C)	0.45	1.06	0.25	1	0.12
EJE 3' (B-B')	0.45	1.12	0.25	1	0.13
EJE 4 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 5 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 5 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
CAJA DE INSPECCIÓN 60x60	1.20	1.20	0.8	2	2.30
TUBERIA SANITARIA Y ALL	0.7	59.62	0.3	1	12.52
				SUBTOTAL	21.31

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 2500 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.25	10.80	0.25	1.00	0.68
EJE A* (3-4)	0.25	1.20	0.25	1.00	0.08
EJE B (1-5)	0.25	10.80	0.25	1.00	0.68
EJE B' (3-3')	0.25	0.80	0.25	1.00	0.05
EJE C (1-5)	0.25	10.30	0.25	1.00	0.64
EJE 1 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 1 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
EJE 2 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 2 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
EJE 3 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 3 (B'-C)	0.25	1.10	0.25	1.00	0.07
EJE 3' (B-B')	0.25	1.10	0.25	1.00	0.07
EJE 4 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 5 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 5 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
				SUBTOTAL	3.62

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.2	Relleno con material sub base triturado tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (1- 2)-AREA 1	0.20	2.84	2.83	1	1.61
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (2 - 3)-AREA 2	0.20	2.97	2.83	1	1.68
RELLENO ENTRE EJES A-A' Y EJE (3 - 4)-AREA 3	0.20	1.22	1.9	1	0.46
RELLENO ENTRE EJES A'-B Y EJE (3 - 4)-AREA 4	0.20	1.22	0.67	1	0.16
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (4 - 5)-AREA 5	0.20	2.05	2.83	1	1.16
RELLENO ENTRE EJES B'-C Y EJE (3-5)-AREA 6	0.20	2.97	2.43	1	1.44
	0.20	1.06	0.55	1	0.12
RELLENO ENTRE EJES B-C Y EJE (2 -3')-AREA 7	0.20	2.97	2.43	1	1.44
	0.20	1.12	0.55	1	0.12
RELLENO ENTRE EJES B-C Y EJE (1 -2)-AREA 8	0.20	2.84	2.43	1	1.38
				SUBTOTAL	9.57

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

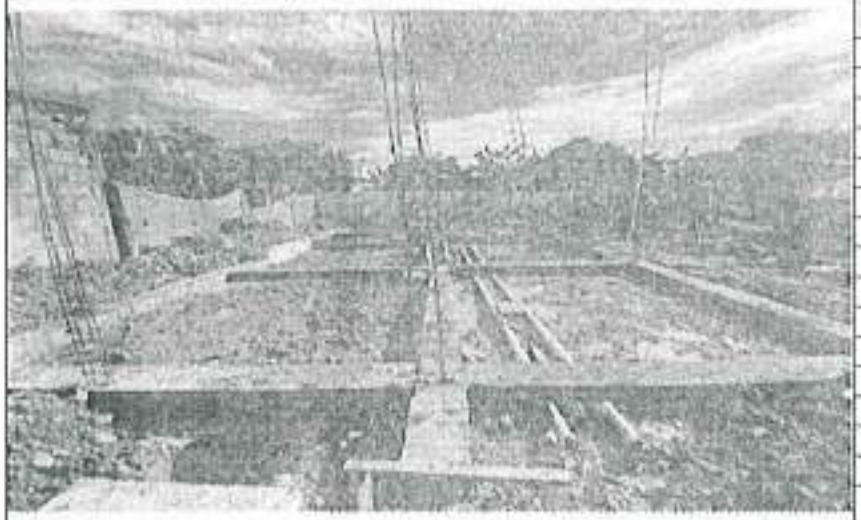
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.3	Viga de amarre para dimentacion en concreto de 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.20	10.80	0.25	1	0.54
EJE A" (3-4)	0.20	1.22	0.25	1	0.06
EJE B (1-5)	0.20	10.80	0.25	1	0.54
EJE B' (3-3')	0.20	0.80	0.25	1	0.04
EJE C (1-5)	0.20	10.30	0.25	1	0.52
EJE 1 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 1 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
EJE 2 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 2 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
EJE 3 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 3 (B'-C)	0.20	1.06	0.25	1	0.05
EJE 3' (B-B')	0.20	1.12	0.25	1	0.06
EJE 4 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 5 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 5 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
				SUBTOTAL	2.87

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

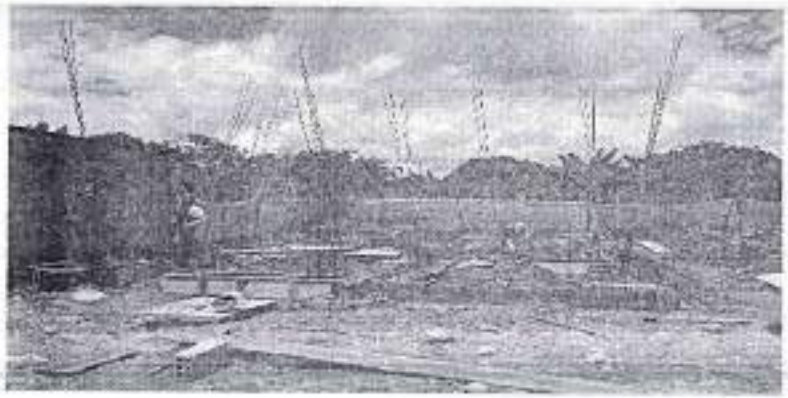
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA DE AMARRE				
EJE 1(A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE 2 (A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE 3 (A-C)	5.38	0.56	4.00	12.05
EJE 3' (B-B')	1.60	0.56	4.00	3.58
EJE 4 (A-B)	3.49	0.56	4.00	7.82
EJE 5 (A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE A (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
EJE A' (3-4)	1.85	0.56	4.00	4.14
EJE B (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
EJE B' (3-3')	1.00	0.56	4.00	2.24
EJE C (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
FLEJES	0.74	0.25	269	49.77
			SUBTOTAL	204.59

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
COLUMNAS				
COLUMNA-A1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-B1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-C1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-A2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-B2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-B'2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-C2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-A3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-A'3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-B3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-C3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-A'1	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A4	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A'4	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-B5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-B'5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-C5	3.90	0.56	4	8.74
FLEJES	0.54	0.25	566.00	76.41
			SUBTOTAL	246.44

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER CLAUDIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

	DÍA	MES	AÑO		
FECHA	15	12	2023	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA AEREA				
EJE 1 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
VIGA CANAL	7.30	0.56	4	16.35
EJE 2 (B-C)	3.00	0.56	4	6.72
EJE 3 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
EJE 3' (B-B')	1.65	0.56	4	3.70
EJE 4 (A-B)	3.45	0.56	4	7.73
EJE 5 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
EJE A (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
EJE A' (3-4)	1.80	0.56	4	4.03
EJE B (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
EJE B' (3-3')	0.85	0.56	4	1.90
EJE C (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
FLEJES	0.54	0.25	452.00	61.02
			SUBTOTAL	225.08

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA CINTA				
EJE A (1-5)	10.94	0.56	2	12.25
EJE A' (3-4)	1.86	0.56	2	2.08
EJE B (1-5)	10.94	0.56	2	12.25
EJE B' (3-3')	0.94	0.56	2	1.05
EJE C (1-5)	10.74	0.56	2	12.03
VIGA CANAL (A-C)	6.96	0.56	2	7.80
EJE 2 (B-C)	3.13	0.56	2	3.51
EJE 3 (A-C)	5.30	0.56	2	5.94
EJE 3' (B-B')	1.76	0.56	2	1.97
EJE 4 (A-B)	3.53	0.56	2	3.95
EJE 5 (A-C)	6.96	0.56	2	7.80
EJE A COLUMNETA DE CONFINAMIENTO	6.42	0.56	2	7.19
FLEJES	0.22	0.25	363.00	19.97
			SUBTOTAL	90.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA CANAL				
EJE 1 (A-C) LONGITUDINAL	6.00	0.56	3	10.08
EJE 1 (A-C) TRANSVERSALES	0.60	0.56	36	12.10
PLACA TANQUE AEREO 1/2"				
PLACA TANQUE LONGITUDINAL	3.14	1.00	9	28.26
PLACA TNQUE TRANSVERSAL	1.47	1.00	20	29.40
PLACA MARCO FACHADA				
PLACA MARCO FACHADA LONGITUDINAL	1.62	0.56	3	2.72
PLACA MARCO FACHADA TRANSVERSAL	0.76	0.56	11	4.68
			SUBTOTAL	87.24

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDERO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

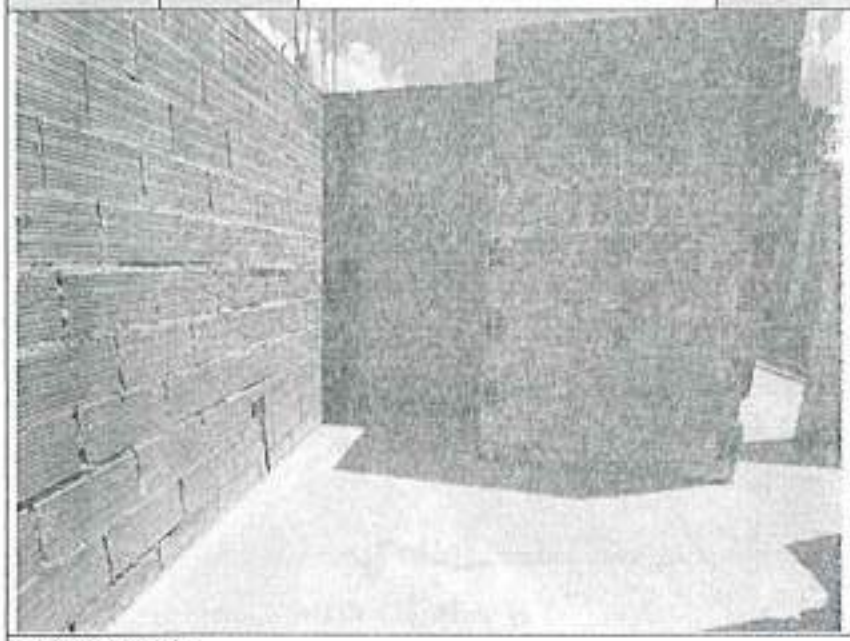
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	4	PLACA CONCRETO	ITEM	4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzada con malla Q5	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-3) AREA 1	18.87				18.87
EJE A-A' Y EJE (3-4) AREA 2	2.84				2.84
EJE A'-B Y EJE (3-4) AREA 3	1.36				1.36
EJE A-B Y EJE (4-5) AREA 4	6.95				6.95
EJE B-C Y EJE (3-5) AREA 5	8.90				8.90
EJE B-C Y EJE (2-3) AREA 6	8.91				8.91
EJE B-C Y EJE (1-2) AREA 7	8.71				8.71
JARDINERA AREA 8	1.63				1.63
				SUBTOTAL	58.20

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

1 de 5

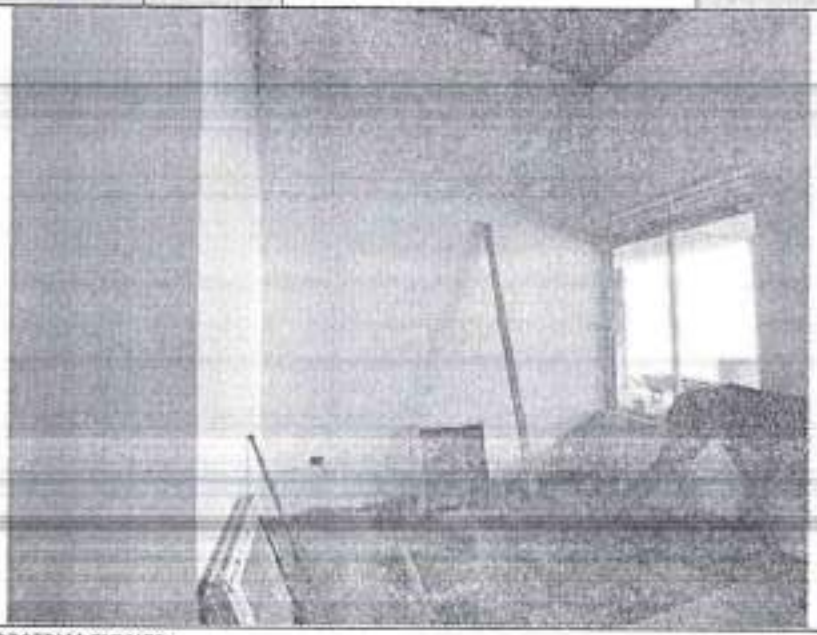
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	4	PLACA CONCRETO	ITEM	4.2	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-3) AREA 1		6.25	3.02		18.88
EJE A-A' Y EJE (3-4) AREA 2		1.35	2.1		2.84
		0.70	0.12		0.08
EJE A'-B Y EJE (3-4) AREA 3		1.59	0.8		1.27
EJE A-B Y EJE (4-5) AREA 4		2.30	3.02		6.95
EJE B-C Y EJE (3-5) AREA 5		3.10	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.80	0.12		0.10
EJE B-C Y EJE (2-3) AREA 6		3.10	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.80	0.12		0.10
				SUBTOTAL	47.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDELO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

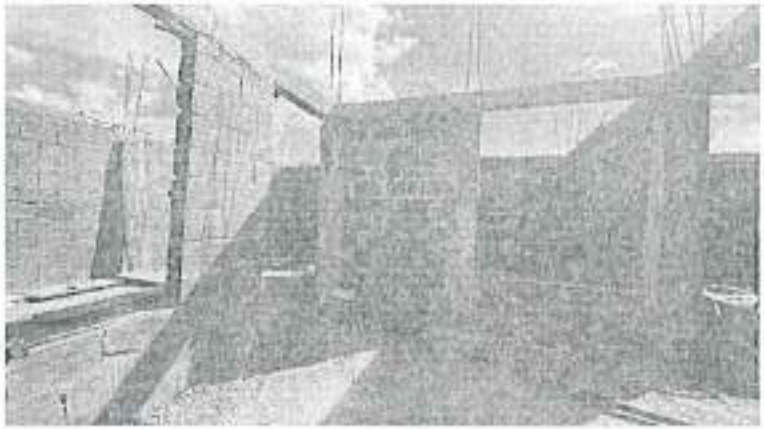
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.1	Columna concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 1 (A-B-C)	0.12	3.45	0.20	3.00	0.25
EJE 2 (A-B-B'-C)	0.12	3.60	0.20	4.00	0.35
EJE 3 (A-A'-B-C)	0.12	4.25	0.20	4.00	0.41
EJE 4 (A'-A) EJE (1-A')	0.12	2.60	0.20	3.00	0.19
EJE 5 (A-B-B'-C)	0.12	3.21	0.20	4.00	0.31
				SUBTOTAL	1.50

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

5742

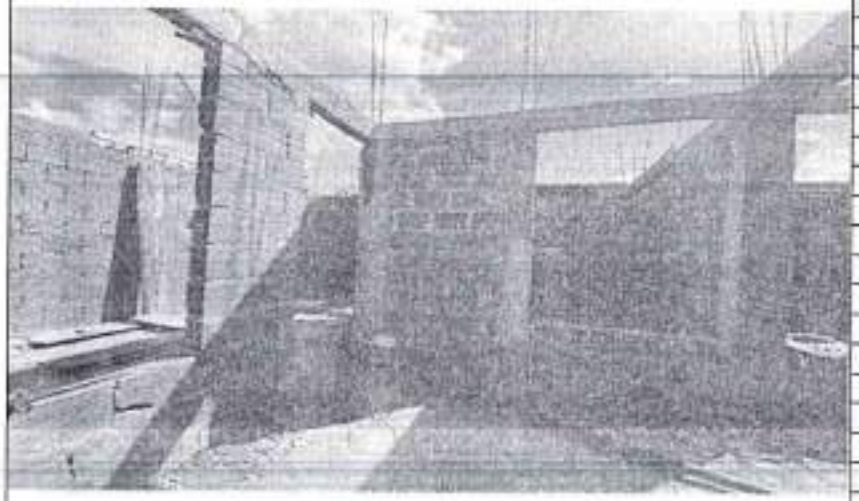
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

	DÍA	MES	AÑO		
FECHA	15	12	2023	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.2	Viga cerea en concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A - (1 - 5)	0.12	10.32	0.20	1.00	0.25
EJE A' - (3 - 4)	0.12	1.35	0.20	1.00	0.03
EJE B - (1 - 5)	0.12	10.26	0.20	1.00	0.25
EJE B' - (3 - 3')	0.12	0.43	0.20	1.00	0.01
EJE C - (1 - 5)	0.12	10.30	0.20	1.00	0.25
EJE 1 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 1 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 1 VG CANAL - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 1 VG CANAL - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 2 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 3 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 3 - (B' - C)	0.12	2.86	0.20	1.00	0.07
EJE 3' - (B - B')	0.12	1.37	0.20	1.00	0.03
EJE 4 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 5 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 5 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
				SUBTOTAL	1.48

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.3	Viga cinta de 0.12 x 0.12 m en concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE B - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE C - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE 1 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 1 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
EJE 2 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
EJE 3 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 3 - (B- C)		2.62		1.00	2.62
EJE 4 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 5 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 5 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
				SUBTOTAL	52.41

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.4	Viga canal, en concreto impermeabilizado 3000psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ALTURA	CANTIDAD	TOTAL
Viga canal	2.25		0.08		0.18
				SUBTOTAL	0.18

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

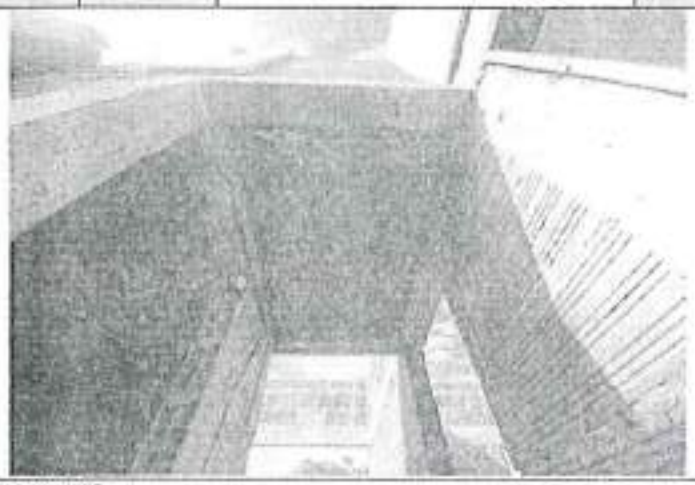
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=0.10 m.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ESPESOR	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Placa tanque	0.10	2.90	1.35		3.92
Placa fachada	0.10	1.62	0.50		0.81
				SUBTOTAL	4.73

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

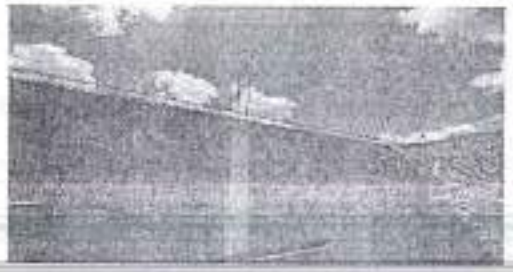
NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con andamio (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-2)	2.60	2.95		1.00	7.67
EJE A (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE A (2-3)	2.60	3.02		1.00	7.85
EJE A (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE A (3-4)	2.60	1.35		1.00	3.51
EJE A (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE A (4-5)	2.60	2.14		1.00	5.56
EJE B (1-2)	2.60	2.13		1.00	5.54
DESCUENTO DE VENTANA V-2	2.30	1.00		-1.00	-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE B (2-3)	2.60	2.22		1.00	5.77
EJE B (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE B (3-3')	2.60	0.55		1.00	1.43
EJE B (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE B (4-5)	2.60	2.30		1.00	5.98
EJE B' (3-3')	2.60	0.43		1.00	1.12
EJE C (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE C (2-3)	2.60	3.02		1.00	7.85
EJE C (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE C (3-5)	2.60	3.61		1.00	9.39
EJE C (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE 1 (A-B)	2.60	1.54		1.00	4.00
EJE 1 (A-B) MURO ALTO VIGA CANAL	0.85	2.94		1.00	2.50
EJE 1 (B-C) MURO ALTO VIGA CANAL	0.85	2.62		1.00	2.23
EJE 1 (A-B) MURO BAJO VENTANA	0.50	1.20		1.00	0.60
EJE 2 (B-C)	2.60	1.14		1.00	2.96
EJE 2 (B-B') CUCHILLA	0.96	1.14		1.00	1.09
EJE 2 (B'-C) CUCHILLA	0.96	1.20		1.00	1.15





EJE 2 (B-C) MURO BAJO VENTANA	0.70	1.20		1.00	0.84
EJE 3 (A-A')	2.60	1.94		1.00	5.04
EJE 3 (A-A') MURO ALTO VENTANA	1.35	1.94		1.00	2.62
EJE 3 (A'-B) MURO ALTO	0.80	1.65		1.00	1.32
EJE 3 (B'-C)	2.60	1.29		1.00	3.35
EJE 3 (B-C) MURO ALTO	1.35	2.54		1.00	3.43
EJE 4 (A-A')	2.30	1.94		1.00	4.46
EJE 3' (B-B')	2.60	1.25		1.00	3.25
EJE 5 (A-B)	0.58	3.02		1.00	1.75
EJE 5 (B-B')	2.60	1.14		1.00	2.96
EJE 5 (B-B') MURO ALTO	0.58	1.14		1.00	0.66
EJE 5 (B'-C) MURO BAJO VENTANA	0.70	1.20		1.00	0.84
EJE 5 (B'-C) MURO ALTO	0.58	1.20		1.00	0.70
MARCO FACHADA 1	2.50	0.50		1.00	1.25
MARCO FACHADA 2	3.55	0.50		1.00	1.78
MURO BAJO ANTE JARDIN	0.40	3.02		1.00	1.21
EJE A' (3'-4)	2.60	0.65		1.00	1.69
EJE A MURO CONFINAMIENTO VG CANAL	0.52	0.32		1.00	0.17
EJE C MURO CONFINAMIENTO VG CANAL	0.52	0.32		1.00	0.17
EJE (A - B) MURO VIGA CANAL	0.40	3.02		1.00	1.21
EJE (B - C) MURO VIGA CANAL	0.40	2.62		1.00	1.05
				SUBTOTAL	140.53

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBO
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

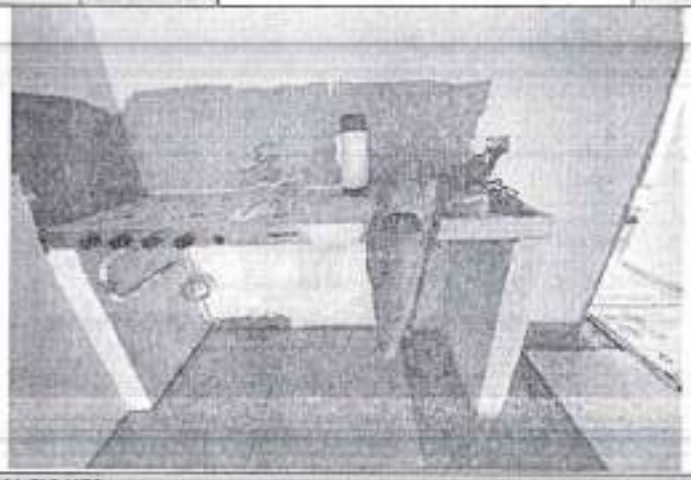
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.2	Muro en ladrillo tolete comun 0.12 m (12 x 24,5 x 6)	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Muro lateral meson cocina	0.96		0.52	2.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

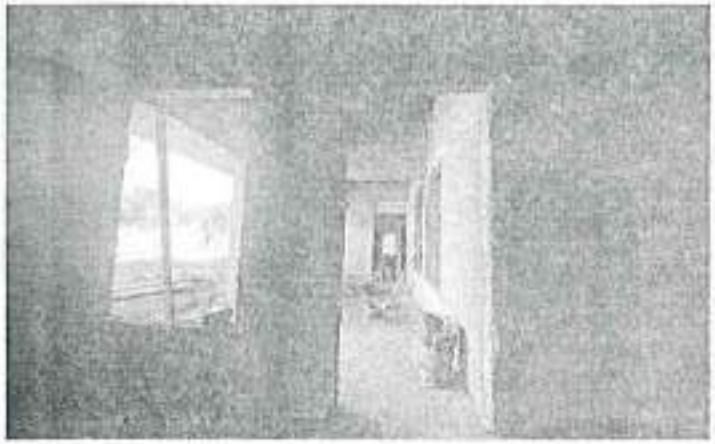
KAVA OBRAS S.A.S.

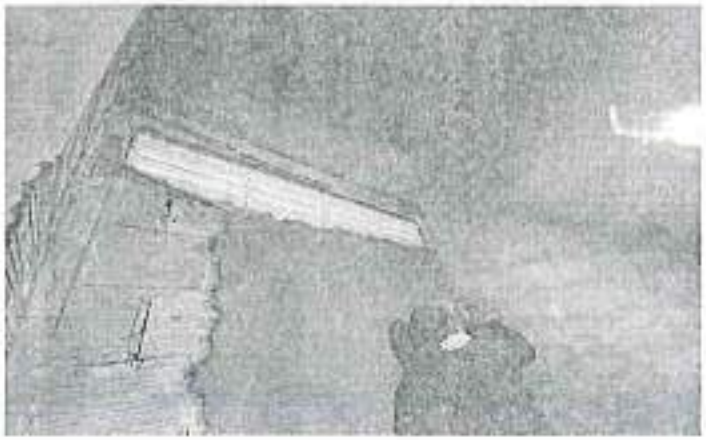
NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

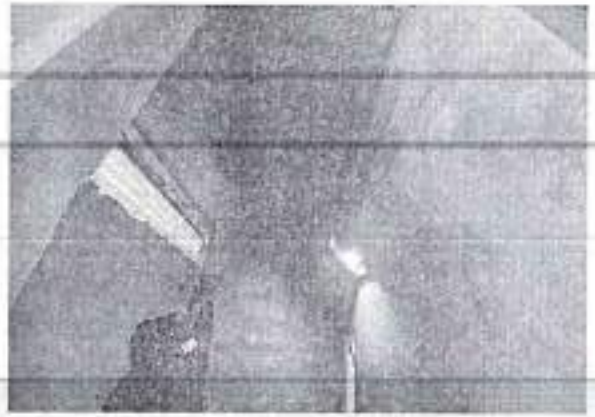
FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

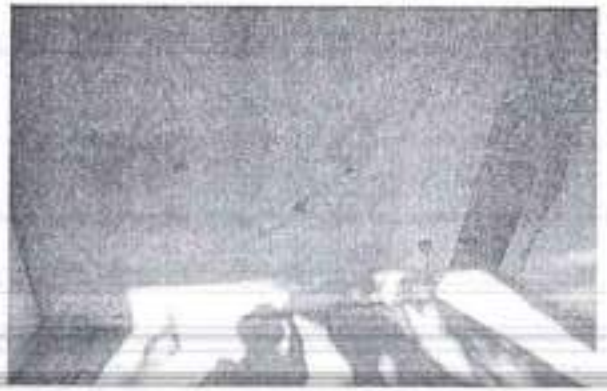
CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.1	Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A MOCHETA	0.50	2.5		1.00	1.25
EJE A MOCHETA MURO ALTO	0.50	1.62		2.00	1.62
EJE A (1-3)	6.25	2.5		1.00	15.63
EJE A (1-3) CUCHILLA	5.73	1.35		1.00	7.74
EJE A (3-4)	1.35	2.5		1.00	3.38
EJE A (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		1.00	4.71
EJE A (4-5)	2.34	2.5		1.00	5.85
EJE A' (3'-4)	0.77	2.7		2.00	4.16
EJE B MOCHETA	0.5	3.55		2.00	3.56
EJE B (1-2)	2.13	2.5		2.00	10.66
DESCUENTO VENTANA	1.00	2.30		-2.00	-4.60
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		2.00	5.36
EJE B (2-3)	2.34	2.5		2.00	11.70
EJE B (2-3) CUCHILLA	3.14	1.65		2.00	10.36
EJE B (3-5)	3.97	2.5		2.00	19.86
DESCUENTO PUERTA	0.80	2.50		-2.00	-4.00
EJE B (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		2.00	9.42
EJE B' (3-3')	0.55	2.7		2.00	2.98
EJE C (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE C (2-3)	3.10	2.5		1.00	7.75
EJE C (2-3) CUCHILLA	3.10	1.65		1.00	5.12
EJE C (3-5)	3.65	2.5		1.00	9.13
EJE C (3-5) CUCHILLA	3.65	1.20		1.00	4.38
EJE 1 (C) COLUMNA	0.44	2.5		2.00	2.20
EJE 1 (A-B)	3.02	2.5		2.00	15.10





DESCUENTO VENTANA	1.20	2.10		-2.00	-5.04
EJE 1 (A-C) VIGA CANAL	6.00	0.95		2.00	11.40
EJE (A-C) VIGA CANAL INTERIOR	6.00	0.75		2.00	9.00
PARTE INFERIOR PLACA VIGA CANAL	5.76	0.4		1.00	2.30
EJE 2 (B-C) MURO BAJO	2.86	2.5		2.00	14.30
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90		-2.00	-4.56
EJE 2 (B-C) MURO ALTO	2.74	1.20		2.00	6.58
EJE 3 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.5		2.00	11.10
EJE 3 - (A - B) - MURO ALTO	3.02	1.97		2.00	11.90
DESCUENTO VENTANA	1.94	0.30		-2.00	-1.16
EJE 3 (B'-C) MURO BAJO	1.37	2.50		2.00	6.86
EJE 3 (B-C) MURO ALTO	2.62	1.97		2.00	10.32
DESCUENTO VENTANA	2.46	0.30		-2.00	-1.48
EJE 3' (B-B')	1.37	2.70		2.00	7.40
EJE 4 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.70		2.00	11.98
DESCUENTO VENTANA	1.94	0.30		-2.00	-1.16
EJE 5 (A-B) MURO ALTO	3.14	0.90		2.00	5.66
EJE 5 (B-C) MURO BAJO	2.74	2.50		2.00	13.70
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90		-2.00	-4.56
EJE 5 (B-C) MURO ALTO	2.86	0.90		2.00	5.14
MURO JARDINERA FRONTAL	3.26	0.40		2.00	2.60
PARTE INFERIOR PLACA BAÑO	2.90	1.35		1.00	3.92
MURO LATERAL MESON	0.52	0.96		3.00	1.50
				SUBTOTAL	273.70

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BRUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.2	Impermeabilización placas/viga canal con sikatecho E (4 capas) + sikafelt (2 capas) + 1 capa de alumol	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
PLACA VIGA CANAL	5.76	0.4			2.30
PERIMETRO MURO INTERNO VIGA CANAL	12.32	0.85			10.47
PLACA JARDINERA	3.02	0.38			1.15
PERIMETRO MURO JARDIN	6.8	0.40			2.72
				SUBTOTAL	16.65

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.1	Ventana en lamina cold rolled calibre 18, pintada e instalada, con vidrio incoloro 4 mm . Suministro e instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
VENTANA 1		2.10	1.20	1.00	2.52
VENTANA 2		2.30	1.00	1.00	2.30
VENTANA 3		1.90	1.20	2.00	4.56
				SUBTOTAL	9.38

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.3	Enchape fachada tableta	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 1 (A - B)	1.82	3.15			5.73
				SUBTOTAL	5.73

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.4	Grenplast sobre pañete en fachada	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (A-A')	1.32	0.95			1.25
EJE 1 (B-C)	2.74	1.05			2.88
COLUMNA EJE C	0.44	2.50			1.10
PLACA ELEVADA FACHADA	1.62	0.50		2.00	1.62
EJE A MURO VERTICAL	0.50	2.50			1.25
EJE B MURO VERTICAL	0.50	3.55		2.00	3.55
MURO JARDINERA	3.02	0.40			1.21
BORDES ELEMENTOS DE	11.69	0.12			1.40
EJE B (1-2)	2.13	2.50			5.33
DESCUENTO VENTANA	1	2.30			-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.00			2.63
				SUBTOTAL	19.93

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.5	Pintura exterior acrílico tipo koraza o similar sobre muros 3 manos sobre muros	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 5 (A-B)	3.14	0.9			2.83
EJE 5 (B-C)	2.86	3.40			9.72
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90			-2.28
				SUBTOTAL	10.27

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 3 manos	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-3)	6.25	2.50		1.00	15.63
EJE A (1-3) CUCHILLA	5.73	1.35		1.00	7.74
EJE A (3-4)	1.35	2.50		1.00	3.38
EJE A (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		1.00	4.71
EJE A (4-5)	2.34	2.50		1.00	5.85
EJE A' (3'-4)	0.77	2.70		2.00	4.16
EJE B (1-2)	2.13	2.50		1.00	5.33
DESCUENTO VENTANA	-1.00	2.30		1.00	-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE B (2-3)	2.34	2.50		2.00	11.70
EJE B (2-3) CUCHILLA	3.14	1.65		2.00	10.36
EJE B (3-5)	3.97	2.50		2.00	19.86
DESCUENTO PUERTA	-0.80	2.50		2.00	-4.00
EJE B (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		2.00	9.42
EJE B' (3-3')	0.55	2.70		2.00	2.98
EJE C (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE C (2-3)	3.10	2.50		1.00	7.75
EJE C (2-3) CUCHILLA	3.10	1.65		1.00	5.12
EJE C (3-5)	3.65	2.50		1.00	9.13
EJE C (3-5) CUCHILLA	3.65	1.20		1.00	4.38
EJE 1 (A-B)	3.02	2.50		1.00	7.55
DESCUENTO VENTANA	1.20	-2.10		1.00	-2.52





EJE (A-C) VIGA CANAL INTERIOR	6.00	0.75		1.00	4.50
PARTE INFERIOR PLACA VG CANAL	5.76	0.40		1.00	2.30
EJE 2 (B-C) MURO BAJO	2.86	2.50		2.00	14.30
DESCUENTO VENTANA	-1.20	1.90		2.00	-4.56
EJE 2 (B-C) MURO ALTO	2.74	1.20		2.00	6.58
EJE 3 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.50		2.00	11.10
EJE 3 (A-B) MURO ALTO	3.02	1.97		2.00	11.90
DESCUENTO VENTANA	-1.94	0.30		2.00	-1.16
EJE3 (B'-C) MURO BAJO	1.37	2.50		2.00	6.86
EJE 3 - (A - B) - MURO ALTO	2.62	1.97		2.00	10.32
DESCUENTO VENTANA	-2.46	0.30		2.00	-1.48
EJE 3 - (B' - C) - MURO BAJO	1.37	2.70		2.00	7.40
EJE 3 - (B - C) - MURO ALTO	2.22	2.70		2.00	11.98
DESCUENTO VENTANA	-1.94	0.30		2.00	-1.16
EJE 3" - (B - B')	3.14	0.90		1.00	2.83
EJE 4 - (A - A') - MURO BAJO	2.74	2.50		1.00	6.85
DESCUENTO VENTANA	-1.20	1.90		1.00	-2.28
EJE 5 (A - B) - MURO ALTO	2.86	0.90		1.00	2.57
PARTE INFERIOR PLACA BAÑO	2.90	1.35		1.00	3.92
MURO LATERAL MESON COCINA	0.52	0.96		3.00	1.50
				SUBTOTAL	225.86

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.2	Ventana tipo persiana fija en lámina cold rolled cal. 18 Instal.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
V04 - EJE 3 (A-A') SUPERIOR	1.94	0.30		1.00	0.58
V04 - EJE 4 (A-A') BAÑO	1.94	0.30		1.00	0.58
V04 - EJE 3 (B-C) SUPERIOR	2.46	0.30		1.00	0.74
				SUBTOTAL	1.90

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.3	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, induye marco. Suministro e instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
P01 - PUERTA PRINCIPAL	0.90	2.50		1.00	2.25
P01 - PUERTA PATIO	0.80	2.50		1.00	2.00
P01 - PUERTA BAÑO	0.7	2.50		1.00	1.75
				SUBTOTAL	6.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*40*2 mm para estructura de cubierta, instalado y pintado.	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-5)	3.02			10.00	30.20
EJE B-C Y EJE (1-5)	2.62			10.00	26.20
				SUBTOTAL	56.40

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
CUBIERTA EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		1.83		10.98
CUBIERTA EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		1.83		10.98
				SUBTOTAL	21.96

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		2.44		14.64
				SUBTOTAL	14.64

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILLO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

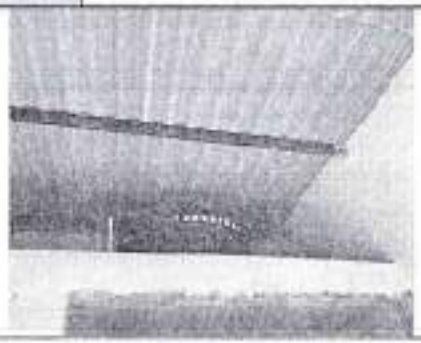
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (2-3) ENTRE EJE (A-C)	6.00		3.05		18.30
EJE (3-5) ENTRE EJE (A-C)	6.00		3.05		18.30
				SUBTOTAL	36.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÉ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.1	Punto agua fria PVC 1/2"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA				1.00	1.00
SANITARIO				1.00	1.00
LAVAMANOS				1.00	1.00
LAVAPLATOS				1.00	1.00
LAVADORA				1.00	1.00
LAVADERO				1.00	1.00
LLAVE JARDIN				1.00	1.00
				SUBTOTAL	7.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.2	Tuberia presion PVC RDE 9 1/2". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LLEGADA TANQUE		13.64			13.64
SBAJADA TANQUE		4			4.00
DUCHA - INODORO - LAVADORA		4.8			4.80
TANQUE - LAVAPLATOS		1.80			1.80
LLAVE - PATIO		3.70			3.70
LAVAMANOS		1			1.00
				SUBTOTAL	28.94

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

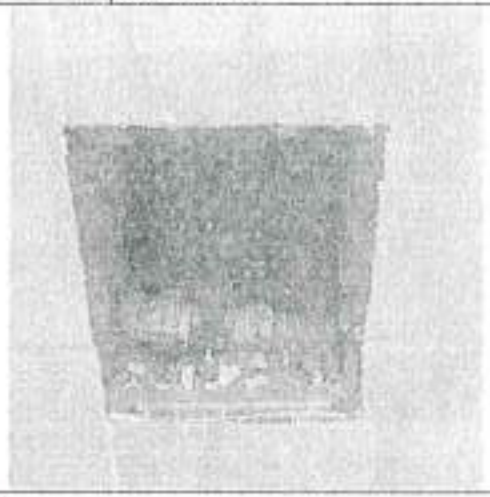
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.3	Registro globo en bronce tipo pesado Ø=1/2". Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA				1.00	1.00
COCINA				1.00	1.00
LAVAMANOS				1.00	1.00
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDICIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.4	Tanque elevado 500 lts con conexion y distribucion PVC de 1/2" y 1". Suministro e instalacion.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tanque elevado 500 lts				1.00	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.5	Acometida red hidraulica PVC 1/2" x 10 m	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Acometida red hidraulica				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

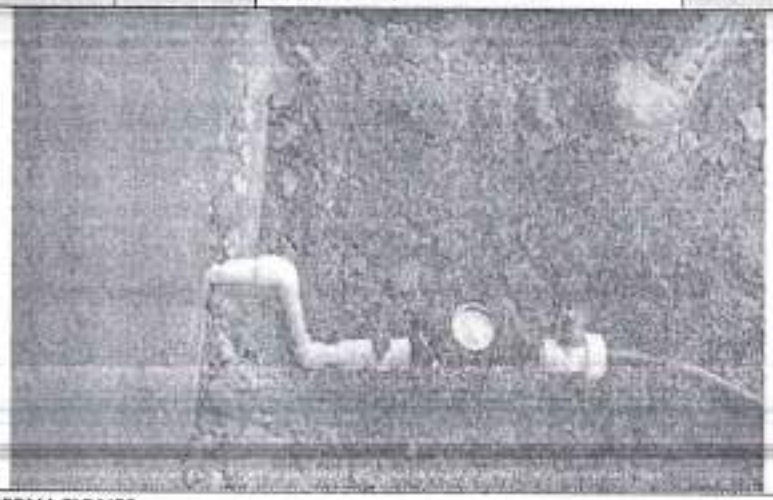
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.6	Micromedidor de caudal 1/2" con accesorios y caja en concreto con tapa. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Medidor				1.00	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BRUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

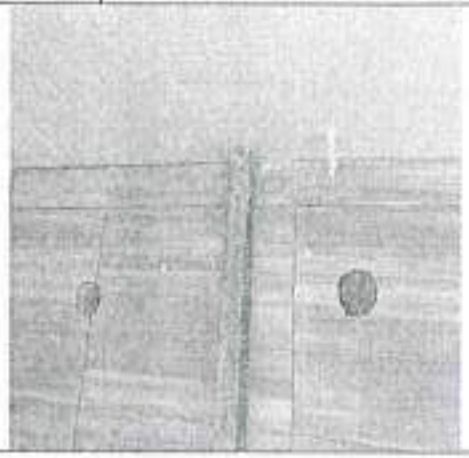
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.8	Punto desagüe sanitario PVC 3" con sifon	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				2	2.00
DUCHA				1	1.00
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.9	Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



15

DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
CONEXIÓN CAJAS DE INSPECCION		9.7			9.70
CONEXIÓN SANITARIO		1.4			1.40
CONEXIÓN PATIO ALL 12 2023		6.42			6.42
CONEXIÓN PARQUEADERO ALL		2.80			2.80
				SUBTOTAL	20.32

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA		2.2			2.20
DESAGUE LAVADERO		3.6			3.60
DESAGUE LAVADOORA		1.1			1.10
				SUBTOTAL	6.90

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

bas

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.11	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS		2.2		1	2.20
LAVAPLATOS		0.8		1	0.80
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

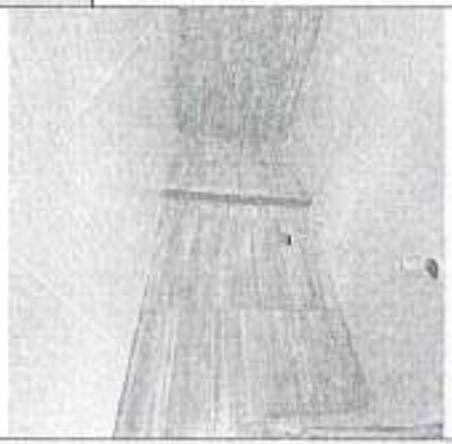
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.12	Punto desagüe sanitario PVC 2"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS				1	1.00
LAVAPLATOS				1	1.00
			SUBTOTAL		2.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

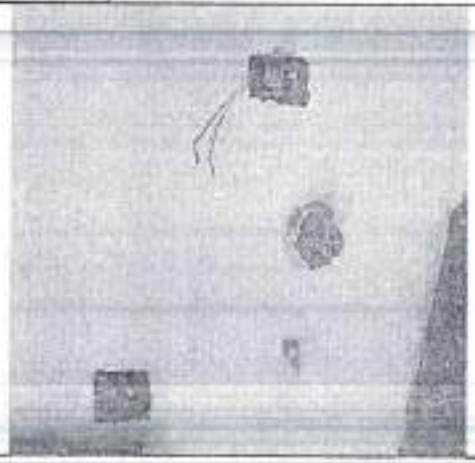
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.13	Punto desagüe sanitario PVC 3"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADORA				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.14	Punto desagüe sanitario PVC 4"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.15	Bajante A.LL. PVC 4"	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Viga canal		7.80			7.80
				SUBTOTAL	7.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.16	Caja de Inspección 60 x 60	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1.00	1.00
LAVANDERIA				1.00	1.00
				SUBTOTAL	2.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

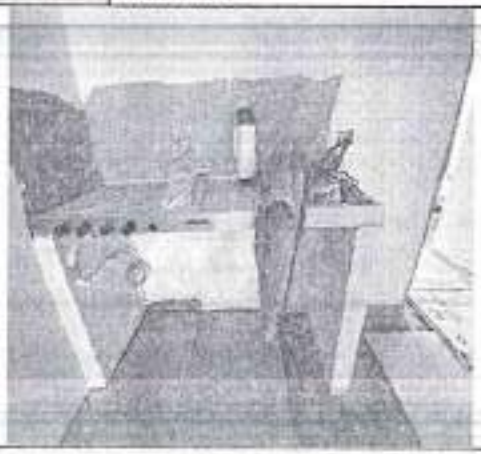
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.17	Meson en acero inoxidable 152 x 52 cm. 4 puestos gas poceta a la derecha. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Cocina				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	NP01	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	UNIDAD	m



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tanque a red de distribución		3.99		1	3.99
				SUBTOTAL	3.99

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

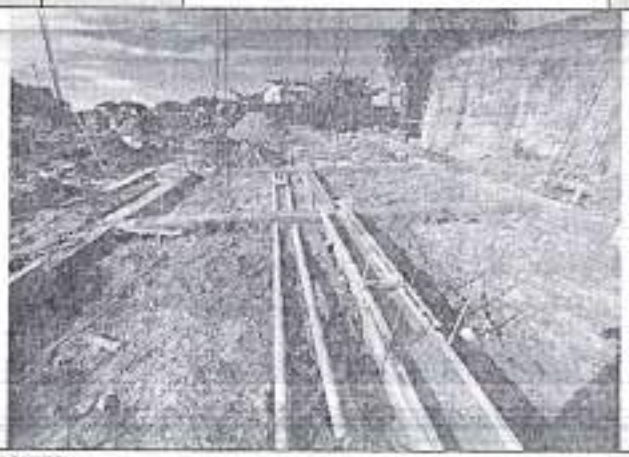
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÈS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	NP02	Tuberia de desague PVC 2" A.LL. Patio. Incluye tapon de prueba de 2"	UNIDAD	m



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DESAGUE ALL PATIO		14.7		2	29.40
				SUBTOTAL	29.40

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.1	Sanitario avanti plus blanco de Corona o similar, Instalado	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.2	Ducha prysma conjunto individual (tipo cromada)	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

SAGS

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER CLAUDICIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÊS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.4	Lavamanos colgar blanco milano o similar con Grifería monocontrol cromada Dakar Media de Corona o similar (incluye kit desagüe sifón regulación griflex). Suministro e instalacion.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRÉS ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.5	Juego de Incrustaciones para Baño tipo economico (3 Piezas). Suministro e Instal.	UNIDAD	und







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
INCRUSTACIONES BAÑO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.1	Bajante acometida aerea conformada por: Tubo galvanizado 1", capacete y grapa de retención. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Bajante zunchado a poste				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

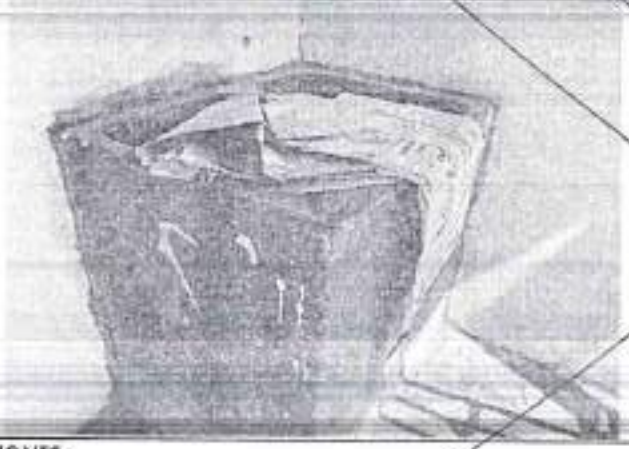
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

	DÍA	MES	AÑO		
FECHA	15	12	2023	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e Instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.2	Suministro e instalación acometida en baja tensión en conductor 1x8+8 AWG CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Acometida antifraude monofasica				1	1,00
			SUBTOTAL		1,00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.3	Gabinete metálico AE302 empotrado en muro, un medidor electronico monofásico bifilar con breaker totalizador 1x20A	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Caja unidad medida monofasica				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

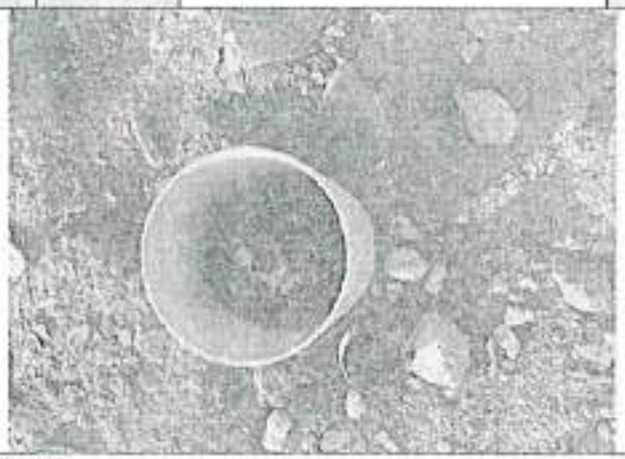
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.4	Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para sistema de puesta a tierra. Incluye: suelo artificial, soldadura exotérmica, (2) m de cable de cobre desnudo AWG N° 2/0. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SPT acometida				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.5	Tablero monofásico sin puerta de 6 circuitos. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tabla distribución monofasico				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"		

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.6	Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Interruptor Cocina				1	1.00
Interruptor Habitación 1				1	1.00
Interruptor Habitación 2				1	1.00
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

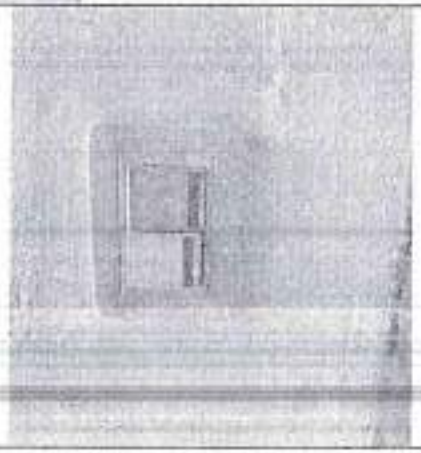
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.7	Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Interruptor baño patio de ropas				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.8	Salida para interruptor triple, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
INTERRUPTOR SALA, COMEDOR Y ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÉ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación; no incluye aparato	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				3	3.00
COMEDOR				2	2.00
HABITACIÓN 1				2	2.00
HABITACIÓN 2				2	2.00
			SUBTOTAL		9.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.10	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
COCINA				2	2.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
			SUBTOTAL		4.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JUUAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

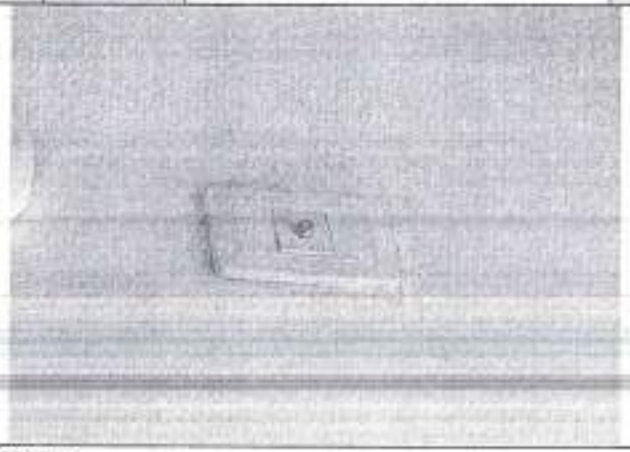
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.11	Salida cordon coaxial t.v. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALIDA COAXIAL				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

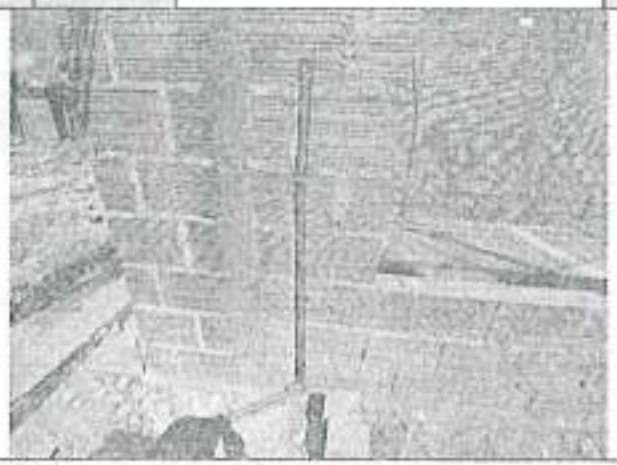
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.12	Regata en muro, mamposteria tipo ladrillo o bloque para tuberias diametros menores a 1". (Incluye corte y retiro)	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA		1.50		6.00	9.00
COMEDOR		1.50		3.00	4.50
COCINA		1.50		5.00	7.50
BAÑO		1.50		3.00	4.50
PATIO DE ROPAS		1.50		2.00	3.00
HABITACIÓN 1		1.50		4.00	6.00
HABITACIÓN 2		1.50		4.00	6.00
ZONA DE PARQUEO		1.50		1.00	1.50
				SUBTOTAL	40.50

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

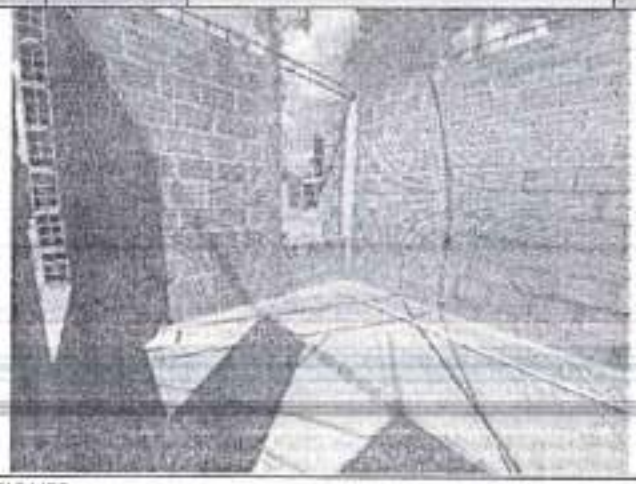
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"		

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.13	Salida para iluminacion en techo, incluye tuberia PVC conduit 1/2", cable de cobre THWN N° 12, accesorios, cajas de paso	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				1	1.00
COMEDOR				1	1.00
COCINA				1	1.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
HABITACIÓN 1				1	1.00
HABITACIÓN 2				1	1.00
ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	8.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalación	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				1	1.00
COMEDOR				1	1.00
COCINA				1	1.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
HABITACIÓN 1				1	1.00
HABITACIÓN 2				1	1.00
ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	8.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

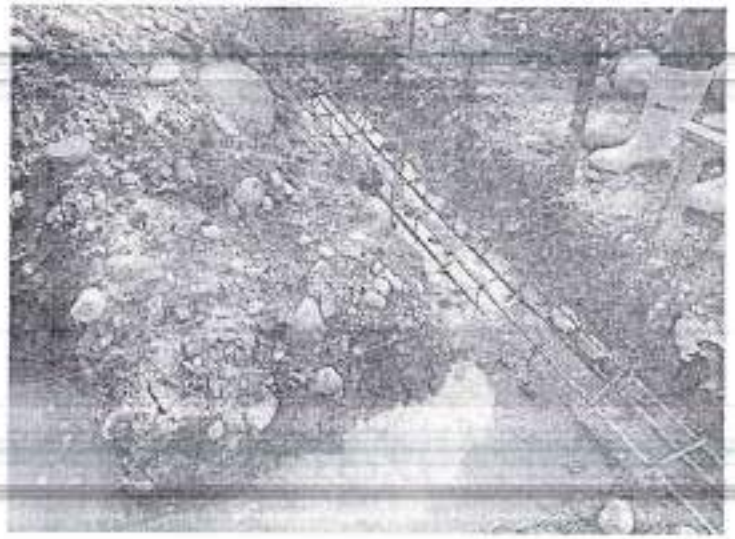
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

	DÍA	MES	AÑO		
FECHA	15	12	2023	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.1	Excavación a mano en material comun	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	0.2	2.81	0.25	1	0.14
EJE C (5-6)	0.2	2.81	0.25	1	0.14
EJE 6 (A-C)	0.2	6.00	0.25	1	0.30
				SUBTOTAL	0.58

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.1	Enchape piso en ceramica duropiso 33.8 x 33.8. Suministro e instal.	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (A-B) Y EJE (1-3) AREA 1		6.25	3.02		18.88
EJE (A-A') Y EJE (3-4) AREA 2		1.35	2.10		2.84
		0.70	0.12		0.08
EJE (A'-B) Y EJE (3-4) AREA 3		1.59	0.8		1.27
EJE (A-B) Y EJE (4-5) AREA 4		2.30	3.02		6.95
EJE (B-C) Y EJE (3-5) AREA 5		3.1	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.8	0.12		0.10
EJE (B-C) Y EJE (2-3) AREA 6		3.1	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.8	0.12		0.10
				SUBTOTAL	47.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BASILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.2	Enchape pared león 25x35 cm blanco de corona o similar	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
BAÑO		6.20	1.80		11.16
SALPICADERO COCINA		2.04	0.40		0.82
SALPICADERO LAVADERO		1.67	0.4		0.67
				SUBTOTAL	12.65

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.3	Guarda escoba en ceramico duropiso 33x7 cm. Suministro e instalacion	UNIDAD	ml







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
SALA COMEDOR COCINA		16.08			16.08
HABITACIÓN 1		9.39			9.39
HABITACIÓN 2		9.39			9.39
ZONA CIRCULACIÓN		1.42			1.42
PATIO		5.46			5.46
				SUBTOTAL	41.70

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.2	Relleno con material crudo de rio sin clasificar, compactado y transportado	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	AREA	CANTIDAD	TOTAL
EJE (A-C) Y EJE (5-6)	0.2		15.43	1	3.09
				SUBTOTAL	3.09

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

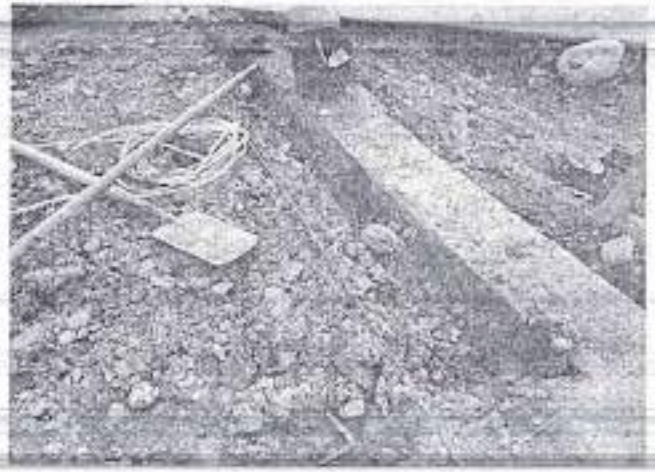
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	0.20	2.81	0.25		0.14
EJE C (5-6)	0.20	2.81	0.25		0.14
EJE 6 (A-C)	0.20	6.00	0.25		0.30
				SUBTOTAL	0.58

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.4	Acero de Refuerzo Grade 60	UNIDAD	Kg





DESCRIPCIÓN	PESO	LONG	CANTIDAD	TOTAL
VIGA DE CIMENTACIÓN				
EJE 6 (A-C)	0.56	6.8	4	15.23
EJE A (5-6)	0.56	3.50	4	7.84
EJE C (5-6)	0.56	3.50	4	7.84
FLEJES	0.25	0.74	56	10.36
COLUMNETAS				
A6	0.56	2	4	4.48
B6	0.56	2	4	4.48
C6	0.56	2	4	4.48
FLEJES	0.25	0.54	51	6.89
			SUBTOTAL	61.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

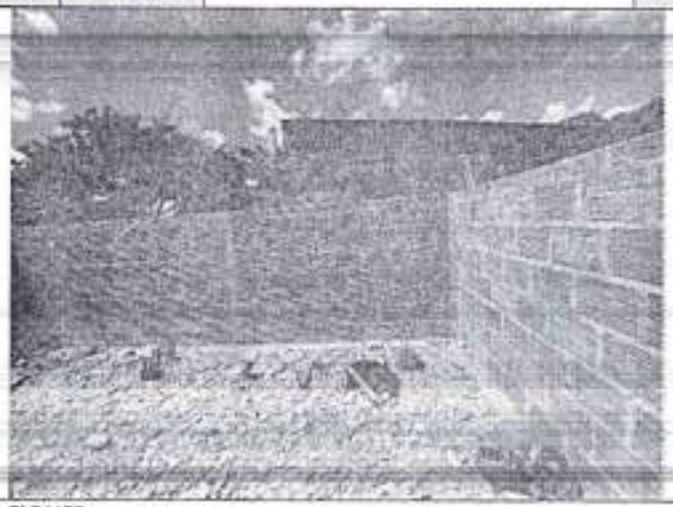
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.5	Columna en concreto de resistencia 3000 psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 6 (A-C)	0.20	1.6	0.12	3	0.12
				SUBTOTAL	0.12

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

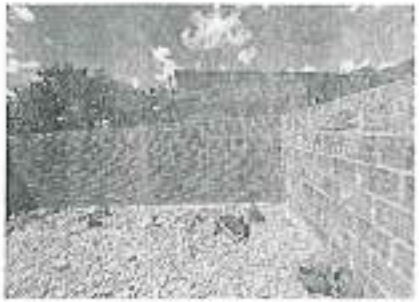
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 5

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	1.60	2.88			4.61
EJE C (5-6)	1.60	2.88			4.61
EJE 6 (A-B)	1.60	3.02			4.83
EJE 6 (B-C)	1.60	2.54			4.06
				SUBTOTAL	18.11

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

CASA No. 6

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 6

			CONDICIONES CONTRACTUALES			CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
1	PRELIMINARES							
1.1	Reclamtea mano de obra "Arquitectonica"	m^2	90.00	$ 5,499.00	$ 494,910.00	90.00	$ 494,910.00	100.00%
2	EXCAVACIONES							
2.1	Excavación a mano en material comun	m^3	21.31	$ 42,082.00	$ 896,767.42	21.31	$ 896,767.42	100.00%
3	CIMENTACIÓN							
3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 2500 Psi	m^3	3.42	$ 385,199.00	$ 2,118,094.58	3.42	$ 2,118,094.58	100.00%
3.2	Relleno con material sub base triturado tamaño maximo 2", compactado para obras pequeñas de dificil acceso con transporte	m^3	9.37	$ 168,317.00	$ 1,591,653.69	9.37	$ 1,591,653.69	100.00%
3.3	Viga de amarre para cimentados en concreto de 3000 Psi	m^3	2.87	$ 905,215.00	$ 2,597,967.05	2.87	$ 2,597,967.05	100.00%
3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	853.93	$ 9,472.00	$ 8,089,614.40	853.93	$ 8,089,614.40	100.00%
4	PLACA CONCRETO							
4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=10.07 m reforzada con malla Q5	m^2	58.20	$ 92,836.00	$ 5,354,749.20	58.20	$ 5,354,749.20	100.00%
4.2	Alistado de piso e= 3.04 m, en mortero 1:3	m^2	47.80	$ 31,438.00	$ 1,503,693.40	47.80	$ 1,503,693.40	100.00%
5	ESTRUCTURA							
5.1	Columna concreto de resistencia 3000 Psi	m^3	1.20	$ 1,096,232.00	$ 1,844,483.00	1.20	$ 1,844,483.00	100.00%
5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	m^3	1.48	$ 1,232,755.00	$ 1,824,521.80	1.48	$ 1,824,521.80	100.00%
5.3	Viga cinta de 0.12 x 0.12 m en concreto de resistencia 3000 Psi	ml	53.41	$ 68,447.00	$ 3,587,307.27	53.41	$ 3,587,307.27	100.00%
5.4	Viga canal, en concreto impermeabilizado 3000psi	m^3	0.18	$ 1,460,869.00	$ 262,516.42	0.18	$ 262,516.42	100.00%
5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=0.10 m.	m^2	4.72	$ 114,443.00	$ 541,210.66	4.72	$ 541,210.66	100.00%
6	MAMPOSTERÍA							
6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con cerramiento (09 x 12 x 24)	m^2	140.53	$ 52,794.00	$ 7,419,140.82	140.53	$ 7,419,140.82	100.00%
6.2	Muro en ladrillo tolete comun 0.12 m (12 x 24,5 x 6)	m^2	1.00	$ 78,539.00	$ 78,539.00	1.00	$ 78,539.00	100.00%
7	PAÑETE Y PINTURA							
7.1	Pañete liso (ciclopeo) muros 1-2, incluye filos y dilataciones	m^2	273.70	$ 30,388.00	$ 8,317,195.60	273.70	$ 8,317,195.60	100.00%
7.2	Impermeabilización placas/viga canal con elastomix 5 (4 capas) + rabdetil (2 capas) + 1 capa de aluvial	m^2	16.65	$ 79,781.00	$ 1,328,353.65	16.65	$ 1,328,353.65	100.00%
7.3	Enchape fachada tolatera	m^2	5.72	$ 49,548.00	$ 283,910.04	5.72	$ 283,910.04	100.00%
7.4	Granitico sobre pañete en fachada	m^2	19.93	$ 29,735.00	$ 592,619.26	19.93	$ 592,619.26	100.00%
7.5	Pintura exterior sanitas tipo koraza o similar sobre muros 2 manos sobre muros	m^2	10.27	$ 33,993.00	$ 346,408.11	10.27	$ 346,408.11	100.00%
7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 2 manos	m^2	225.86	$ 14,431.00	$ 3,259,385.66	225.86	$ 3,259,385.66	100.00%
8	CARPINTERIA METALICA							
8.1	Ventana en lamina cold rolled calibre 18, pintada e instalada, con vidrio incoloro 4 mm . Suministro e instalacion.	m^2	9.38	$ 356,333.00	$ 3,343,402.54	9.38	$ 3,343,402.54	100.00%
8.2	Ventana tipo persiana fija en lámina cold rolled cal. 18 incol.	m^2	1.90	$ 266,281.00	$ 505,933.90	1.90	$ 505,933.90	100.00%
8.3	Puerto en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, incluye marco. Suministro e instalacion.	m^2	6.00	$ 735,470.00	$ 4,412,820.00	6.00	$ 4,412,820.00	100.00%
9	CUBIERTA							
9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*50*2 mm para instalacion de soladera, instalada y pintada.	ml	56.48	$ 52,308.00	$ 2,953,171.20	56.48	$ 2,953,171.20	100.00%
9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e instalacion.	m^2	21.96	$ 46,621.00	$ 1,019,624.76	21.96	$ 1,019,624.76	100.00%
9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e instalacion.	m^2	14.64	$ 44,388.00	$ 649,840.32	14.64	$ 649,840.32	100.00%
9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e instalacion.	m^2	36.60	$ 44,334.00	$ 1,622,624.40	36.60	$ 1,622,624.40	100.00%
9.5	Apoyo tubo angulo 2"x2 a 1/4	und	0.00	$ 53,610.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS							
10.1	Punto agua fria PVC 1/2"	und	7.00	$ 72,260.00	$ 505,820.00	7.00	$ 505,820.00	100.00%
10.2	Tuberia presion PVC RDE 9 1/2". Suministro e instalacion	ml	38.94	$ 7,668.00	$ 211,333.12	38.94	$ 211,333.12	100.00%
10.3	Registro globo en bronce tipo pesado Ø=1/2". Suministro e instal.	und	3.00	$ 130,233.00	$ 391,269.00	3.00	$ 391,269.00	100.00%
10.4	Tanque elevado 500 lts con conexion y distribucion PVC de 1/2" y 1". Suministro e instalacion.	und	1.00	$ 974,269.00	$ 974,269.00	1.00	$ 974,269.00	100.00%
10.5	Acometido red hidraulica PVC 1/2" x 10 m	und	1.00	$ 303,233.00	$ 303,233.00	1.00	$ 303,233.00	100.00%
10.6	Mezcladora de sobrel 1/2" con accesorios y cola en concreto con tapa. Suministro e instal.	und	1.00	$ 251,349.00	$ 251,349.00	1.00	$ 251,349.00	100.00%
10.7	Acometido domiciliaria alcantarillado 6" x 4" (200 * 160) L = 6 m, Ø= 6". Suministro e instal.	und	0.00	$ 571,256.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10.8	Punto desague sanitario PVC 3" con sifon	und	3.00	$ 149,892.00	$ 449,676.00	3.00	$ 449,676.00	100.00%
10.9	Tuberia sanitaria PVC 6". Suministro e instalacion	ml	20.33	$ 51,600.00	$ 1,049,338.00	20.33	$ 1,049,338.00	100.00%
10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	ml	6.90	$ 57,598.00	$ 397,426.20	6.90	$ 397,426.20	100.00%
10.11	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instalacion	ml	3.00	$ 27,113.00	$ 81,339.00	3.00	$ 81,339.00	100.00%
10.12	Punto desague sanitario PVC 2"	und	2.00	$ 65,157.00	$ 130,314.00	2.00	$ 130,314.00	100.00%
10.13	Punto desague sanitario PVC 3"	und	1.00	$ 102,213.00	$ 102,213.00	1.00	$ 102,213.00	100.00%
10.14	Punto desague sanitario PVC 4"	und	1.00	$ 160,614.00	$ 160,614.00	1.00	$ 160,614.00	100.00%
10.15	Bajante A.LL. PVC 4"	ml	7.80	$ 61,833.00	$ 482,387.40	7.80	$ 482,387.40	100.00%
10.16	Caja de inspección 60 x 60	und	3.00	$ 416,137.00	$ 832,274.00	3.00	$ 832,274.00	100.00%
10.17	Meson en acero inoxidable 150 x 57 cm. 4 puestos gas poseto a la derecha. Suministro e instal.	und	1.00	$ 1,283,048.00	$ 1,283,048.00	1.00	$ 1,283,048.00	100.00%
NPO1	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	m	2.99	$ 10,204.00	$ 48,213.96	2.99	$ 48,213.96	100.00%
NPO2	Tuberia de desague PVC 2" A.LL. Pvfa. Incluye tapon de prueba de 2"	m	29.40	$ 37,979.00	$ 1,116,582.60	29.40	$ 1,116,582.60	100.00%
11	APARATOS SANITARIOS							
11.1	Sanitario smart plus blanco de Corona o similar, instalado	und	1.00	$ 393,714.00	$ 393,714.00	1.00	$ 393,714.00	100.00%
11.2	Ducha pryma sencillo individual (tipo cromado)	und	1.00	$ 99,126.00	$ 99,126.00	1.00	$ 99,126.00	100.00%
11.3	Lavadero perfabricado de 60 x 50. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 271,592.00	$ 271,592.00	1.00	$ 271,592.00	100.00%
11.4	Lavamanos salgar blanco sifon o drain con GriFerIa monocontrol cromada Dekor nivelle de Corona o similar (incluye kit desagie cilin regulable grifex). Suministro e instalacion.	und	1.00	$ 373,638.00	$ 373,638.00	1.00	$ 373,638.00	100.00%

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 3

PRESUPUESTO - CASA No. 6

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
11.8	Juego de instalaciones para Baño tipo económico (3 Piezas). Suministro e instal.	und	1.00	$ 97,000.00	$ 97,000.00	1.00	$ 97,000.00	100.00%
12	INSTALACIONES ELECTRICAS							
12.1	Retorno acometida cerco conformado por Tubo galvanizado 1", capacete y grupo de retenida. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 438,166.00	$ 438,166.00	1.00	$ 438,166.00	100.00%
12.2	Suministro e instalación acometida en baja tensión en conductor 1 x8+8 AWG CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	und	1.00	$ 27,681.00	$ 27,681.00	1.00	$ 27,681.00	100.00%
12.3	Gabinete acrilico AI302 empotrado en muro, un medidor electronico monofásico bifilar con breaker tetrapolar 1 x20A	und	1.00	$ 672,739.00	$ 672,739.00	1.00	$ 672,739.00	100.00%
12.4	Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para sistema de puesta a tierra. Incluye suelo artificial, soldadura exotérmica, (2) m de cable de cobre desnudo AWG N° 2/0. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 1,014,812.00	$ 1,014,812.00	1.00	$ 1,014,812.00	100.00%
12.5	Tablero termofijado sin puerta de 6 circuitos. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 178,636.00	$ 178,636.00	1.00	$ 178,636.00	100.00%
12.6	Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluye tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y resanamiento de muro	und	3.00	$ 109,564.00	$ 328,692.00	3.00	$ 328,692.00	100.00%
12.7	Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y resanamiento de muro	und	1.00	$ 132,030.00	$ 132,030.00	1.00	$ 132,030.00	100.00%
12.8	Salida para interruptor triple, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y resanamiento de muro	und	1.00	$ 156,238.00	$ 156,238.00	1.00	$ 156,238.00	100.00%
12.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato	und	9.00	$ 125,209.00	$ 1,126,881.00	9.00	$ 1,126,881.00	100.00%
12.10	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluye tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	und	4.00	$ 244,907.00	$ 979,628.00	4.00	$ 979,628.00	100.00%
12.11	Salida caridon ovoidal t.v. Suministro e instal.	und	1.00	$ 15,452.00	$ 15,452.00	1.00	$ 15,452.00	100.00%
12.12	Regate en muro, mampostería tipo ladrillo o bloque para tuberías eléctricas menores a 1". (Incluye corte y retiro)	ml	40.50	$ 10,151.00	$ 411,115.50	40.50	$ 411,115.50	100.00%
12.13	Salida para luminación en techo, incluye tubería PVC conduit 1/2", cable de cobre THHN N° 12, accesorios, caja de paso	und	8.00	$ 129,341.00	$ 1,034,728.00	8.00	$ 1,034,728.00	100.00%
12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de luminar. incluye: cable encauchetado 3x18 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalación	und	8.00	$ 63,409.00	$ 507,272.00	8.00	$ 507,272.00	100.00%
13	ENCHAPES Y ACCESORIOS							
13.1	Enchape piso en cerámica alcopisa 33.8 x 33.8. Suministro e instal.	m^2	47.80	$ 83,954.00	$ 4,013,001.20	47.80	$ 4,013,001.20	100.00%
13.2	Enchape pared tabi 25x33 en klinker de entrada a alcoba	m^2	13.65	$ 62,183.00	$ 785,600.95	13.65	$ 785,600.95	100.00%
13.3	Guarda escoba en cerámica alcopisa 33x7 cm. Suministro e instalacion	ml	41.70	$ 17,830.00	$ 731,001.00	41.70	$ 731,001.00	100.00%
14	CERRAMIENTO							
14.1	Excavacion a mano en material seco	m^3	0.88	$ 42,892.00	$ 34,407.56	0.88	$ 34,407.56	100.00%
14.2	Relleno con material sitio de la vía distribuir, compactado y transportado	m^3	3.09	$ 135,999.00	$ 419,958.81	3.09	$ 419,958.81	100.00%
14.3	Viga de amarre para dimensiones en concreto de 3000 Psi	m^3	0.36	$ 903,315.00	$ 325,024.70	0.36	$ 325,024.70	100.00%
14.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	61.60	$ 9,473.00	$ 583,473.20	61.60	$ 583,473.20	100.00%
14.5	Columnas en concreto de resistencia 3000 psi	m^3	0.12	$ 1,098,333.00	$ 131,558.64	0.12	$ 131,558.64	100.00%
14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m (29 x 12 x 24)	m^2	18.11	$ 51,197.00	$ 925,366.67	18.11	$ 925,366.67	100.00%
	VALOR TOTAL OBRA CIVIL				$ 91,519,078.85		$ 91,519,078.85	100.00%

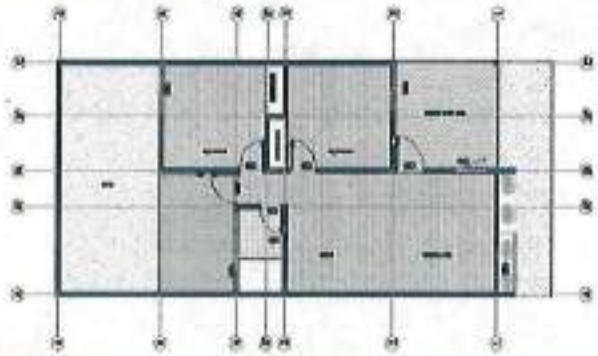
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	1	PRELIMINARES	ITEM	1.1	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B (1-5)		3.26	10.80	1	35.21
EJE B-C (1-5)		2.74	10.30	1	28.22
ANTE JARDIN EJE (A-B) (B-C)		3.26	1.12	1	3.65
		2.74	1.62	1	4.44
EJE A-C (5-6)		6.00	3.08	1	18.48
				SUBTOTAL	90.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	2	EXCAVACIONES	ITEM	2.1	Excavación a mano en material comun	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.45	10.8	0.25	1	1.22
EJE A* (3-4)	0.45	1.22	0.25	1	0.14
EJE B (1-5)	0.45	10.80	0.25	1	1.22
EJE B' (3-3')	0.45	0.80	0.25	1	0.09
EJE C (1-5)	0.45	10.30	0.25	1	1.16
EJE 1 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 1 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
EJE 2 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 2 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
EJE 3 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 3 (B'-C)	0.45	1.06	0.25	1	0.12
EJE 3' (B-B')	0.45	1.12	0.25	1	0.13
EJE 4 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 5 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 5 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
CAJA DE INSPECCIÓN 60x60	1.20	1.20	0.8	2	2.30
TUBERIA SANITARIA Y ALL	0.7	59.62	0.3	1	12.52
				SUBTOTAL	21.31

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER GAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 2500 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.25	10.80	0.25	1.00	0.68
EJE A* (3-4)	0.25	1.20	0.25	1.00	0.08
EJE B (1-5)	0.25	10.80	0.25	1.00	0.68
EJE B' (3-3')	0.25	0.80	0.25	1.00	0.05
EJE C (1-5)	0.25	10.30	0.25	1.00	0.64
EJE 1 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 1 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
EJE 2 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 2 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
EJE 3 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 3 (B'-C)	0.25	1.10	0.25	1.00	0.07
EJE 3' (B-B')	0.25	1.10	0.25	1.00	0.07
EJE 4 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 5 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 5 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
				SUBTOTAL	3.62

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA		AÑO	OBJETO
	15	12	2023	

CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.2	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (1 - 2)-AREA 1	0.20	2.84	2.83	1	1.61
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (2 - 3)-AREA 2	0.20	2.97	2.83	1	1.68
RELLENO ENTRE EJES A-A´ Y EJE (3 - 4)-AREA 3	0.20	1.22	1.9	1	0.46
RELLENO ENTRE EJES A´-B Y EJE (3 - 4)-AREA 4	0.20	1.22	0.67	1	0.16
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (4 - 5)-AREA 5	0.20	2.05	2.83	1	1.16
RELLENO ENTRE EJES B´-C Y EJE (3-5)-AREA 6	0.20	2.97	2.43	1	1.44
	0.20	1.06	0.55	1	0.12
RELLENO ENTRE EJES B-C Y EJE (2 -3')-AREA 7	0.20	2.97	2.43	1	1.44
	0.20	1.12	0.55	1	0.12
RELLENO ENTRE EJES B-C Y EJE (1 -2)-AREA 8	0.20	2.84	2.43	1	1.38
				SUBTOTAL	9.57

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.20	10.80	0.25	1	0.54
EJE A* (3-4)	0.20	1.22	0.25	1	0.06
EJE B (1-5)	0.20	10.80	0.25	1	0.54
EJE B' (3-3')	0.20	0.80	0.25	1	0.04
EJE C (1-5)	0.20	10.30	0.25	1	0.52
EJE 1 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 1 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
EJE 2 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 2 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
EJE 3 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 3 (B'-C)	0.20	1.06	0.25	1	0.05
EJE 3' (B-B')	0.20	1.12	0.25	1	0.06
EJE 4 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 5 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 5 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
				SUBTOTAL	2.87

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YINER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

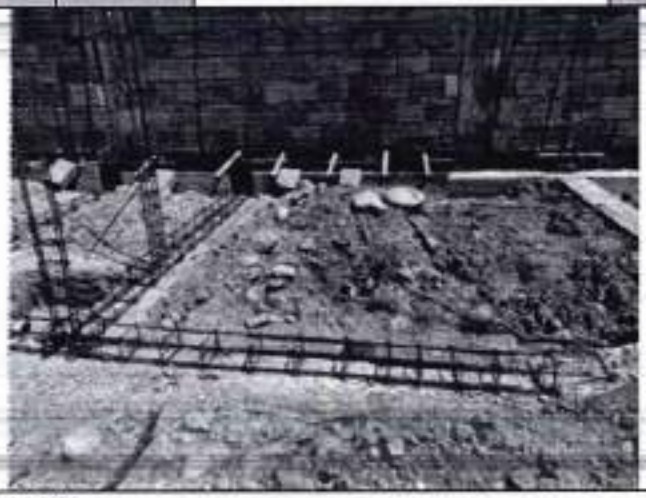
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA DE AMARRE				
EJE 1(A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE 2 (A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE 3 (A-C)	5.38	0.56	4.00	12.05
EJE 3' (B-B')	1.60	0.56	4.00	3.58
EJE 4 (A-B)	3.49	0.56	4.00	7.82
EJE 5 (A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE A (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
EJE A' (3-4)	1.85	0.56	4.00	4.14
EJE B (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
EJE B' (3-3')	1.00	0.56	4.00	2.24
EJE C (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
FLEJES	0.74	0.25	269	49.77
			SUBTOTAL	**204.59**

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
COLUMNAS				
COLUMNA-A1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-B1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-C1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-A2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-B2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-B'2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-C2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-A3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-A'3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-B3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-C3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-A'1	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A4	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A'4	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-B5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-B'5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-C5	3.90	0.56	4	8.74
FLEJES	0.54	0.25	566.00	76.41
			SUBTOTAL	**246.44**

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	
FECHA	15	12	2023	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA AEREA				
EJE 1 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
VIGA CANAL	7.30	0.56	4	16.35
EJE 2 (B-C)	3.00	0.56	4	6.72
EJE 3 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
EJE 3' (B-B')	1.65	0.56	4	3.70
EJE 4 (A-B)	3.45	0.56	4	7.73
EJE 5 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
EJE A (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
EJE A' (3-4)	1.80	0.56	4	4.03
EJE B (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
EJE B' (3-3')	0.85	0.56	4	1.90
EJE C (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
FLEJES	0.54	0.25	452.00	61.02
			SUBTOTAL	225.08

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA CINTA				
EJE A (1-5)	10.94	0.56	2	12.25
EJE A' (3-4)	1.86	0.56	2	2.08
EJE B (1-5)	10.94	0.56	2	12.25
EJE B' (3-3')	0.94	0.56	2	1.05
EJE C (1-5)	10.74	0.56	2	12.03
VIGA CANAL (A-C)	6.96	0.56	2	7.80
EJE 2 (B-C)	3.13	0.56	2	3.51
EJE 3 (A-C)	5.30	0.56	2	5.94
EJE 3' (B-B')	1.76	0.56	2	1.97
EJE 4 (A-B)	3.53	0.56	2	3.95
EJE 5 (A-C)	6.96	0.56	2	7.80
EJE A COLUMNETA DE CONFINAMIENTO	6.42	0.56	2	7.19
FLEJES	0.22	0.25	363.00	19.97
			SUBTOTAL	90.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

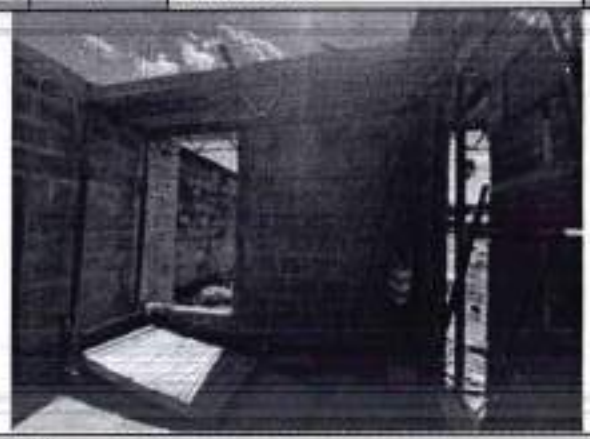
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA CANAL				
EJE 1 (A-C) LONGITUDINAL	6.00	0.56	3	10.08
EJE 1 (A-C) TRANSVERSALES	0.60	0.56	36	12.10
PLACA TANQUE AEREO 1/2"				
PLACA TANQUE LONGITUDINAL	3.14	1.00	9	28.26
PLACA TNQUE TRANSVERSAL	1.47	1.00	20	29.40
PLACA MARCO FACHADA				
PLACA MARCO FACHADA LONGITUDINAL	1.62	0.56	3	2.72
PLACA MARCO FACHADA TRANSVERSAL	0.76	0.56	11	4.68
			SUBTOTAL	87.24

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	4	PLACA CONCRETO	ITEM	4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzada con malla Q5	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-3) AREA 1	18.87				18.87
EJE A-A' Y EJE (3-4) AREA 2	2.84				2.84
EJE A'-B Y EJE (3-4) AREA 3	1.36				1.36
EJE A-B Y EJE (4-5) AREA 4	6.95				6.95
EJE B-C Y EJE (3-5) AREA 5	8.90				8.90
EJE B-C Y EJE (2-3) AREA 6	8.91				8.91
EJE B-C Y EJE (1-2) AREA 7	8.71				8.71
JARDINERA AREA 8	1.63				1.63
				SUBTOTAL	58.20

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

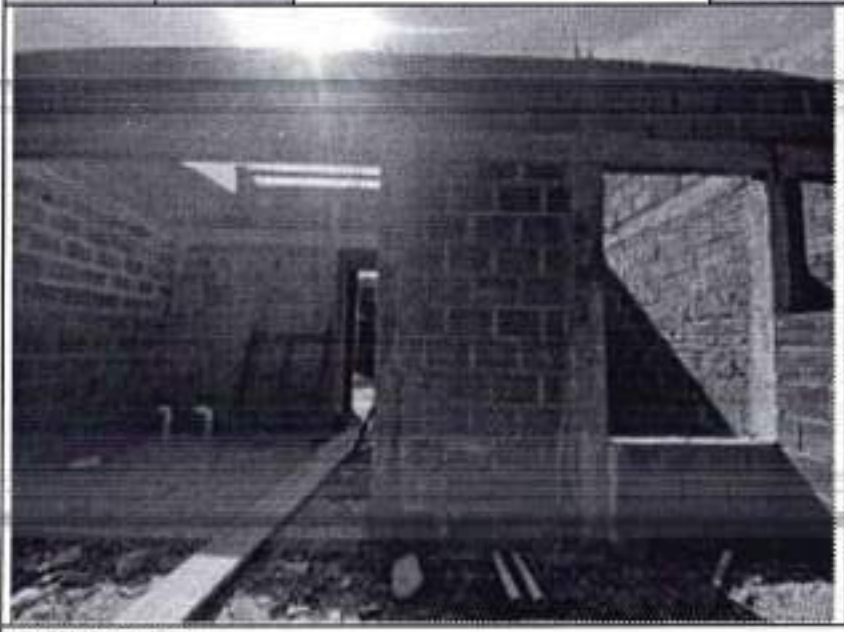
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	4	PLACA CONCRETO	ITEM	4.2	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-3) AREA 1		6.25	3.02		18.88
EJE A-A' Y EJE (3-4) AREA 2		1.35	2.1		2.84
		0.70	0.12		0.08
EJE A'-B Y EJE (3-4) AREA 3		1.59	0.8		1.27
EJE A-B Y EJE (4-5) AREA 4		2.30	3.02		6.95
EJE B-C Y EJE (3-5) AREA 5		3.10	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.80	0.12		0.10
EJE B-C Y EJE (2-3) AREA 6		3.10	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.80	0.12		0.10
				SUBTOTAL	47.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.1	Columna concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 1 (A-B-C)	0.12	3.45	0.20	3.00	0.25
EJE 2 (A-B-B'-C)	0.12	3.60	0.20	4.00	0.35
EJE 3 (A-A'-B-C)	0.12	4.25	0.20	4.00	0.41
EJE 4 (A°-A) EJE (1-A°)	0.12	2.60	0.20	3.00	0.19
EJE 5 (A-B-B'-C)	0.12	3.21	0.20	4.00	0.31
				SUBTOTAL	1.50

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A - (1 - 5)	0.12	10.32	0.20	1.00	0.25
EJE A' - (3 - 4)	0.12	1.35	0.20	1.00	0.03
EJE B - (1 - 5)	0.12	10.26	0.20	1.00	0.25
EJE B' - (3 - 3')	0.12	0.43	0.20	1.00	0.01
EJE C - (1 - 5)	0.12	10.30	0.20	1.00	0.25
EJE 1 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 1 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 1 VG CANAL - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 1 VG CANAL - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 2 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 3 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 3 - (B' - C)	0.12	2.86	0.20	1.00	0.07
EJE 3' - (B - B')	0.12	1.37	0.20	1.00	0.03
EJE 4 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 5 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 5 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
				SUBTOTAL	1.48

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.3	Viga cinta de 0.12 x 0.12 m en concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE B - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE C - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE 1 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 1 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
EJE 2 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
EJE 3 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 3 - (B- C)		2.62		1.00	2.62
EJE 4 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 5 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 5 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
				SUBTOTAL	52.41

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.4	Viga canal, en concreto impermeabilizado 3000psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ALTURA	CANTIDAD	TOTAL
Viga canal	2.25		0.08		0.18
				SUBTOTAL	0.18

OBSERVACIONES:

FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=0.10 m.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ESPESOR	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Placa tanque	0.10	2.90	1.35		3.92
Placa fachada	0.10	1.62	0.50		0.81
				SUBTOTAL	4.73

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con andamio (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-2)	2.60	2.95		1.00	7.67
EJE A (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE A (2-3)	2.60	3.02		1.00	7.85
EJE A (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE A (3-4)	2.60	1.35		1.00	3.51
EJE A (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE A (4-5)	2.60	2.14		1.00	5.56
EJE B (1-2)	2.60	2.13		1.00	5.54
DESCUENTO DE VENTANA V-2	2.30	1.00		-1.00	-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE B (2-3)	2.60	2.22		1.00	5.77
EJE B (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE B (3-3')	2.60	0.55		1.00	1.43
EJE B (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE B (4-5)	2.60	2.30		1.00	5.98
EJE B' (3-3')	2.60	0.43		1.00	1.12
EJE C (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE C (2-3)	2.60	3.02		1.00	7.85
EJE C (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE C (3-5)	2.60	3.61		1.00	9.39
EJE C (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE 1 (A-B)	2.60	1.54		1.00	4.00
EJE 1 (A-B) MURO ALTO VIGA CANAL	0.85	2.94		1.00	2.50
EJE 1 (B-C) MURO ALTO VIGA CANAL	0.85	2.62		1.00	2.23
EJE 1 (A-B) MURO BAJO VENTANA	0.50	1.20		1.00	0.60
EJE 2 (B-C)	2.60	1.14		1.00	2.96
EJE 2 (B-B') CUCHILLA	0.96	1.14		1.00	1.09
EJE 2 (B'-C) CUCHILLA	0.96	1.20		1.00	1.15





EJE 2 (B-C) MURO BAJO VENTANA	0.70	1.20		1.00	0.84
EJE 3 (A-A')	2.60	1.94		1.00	5.04
EJE 3 (A-A') MURO ALTO VENTANA	1.35	1.94		1.00	2.62
EJE 3 (A'-B) MURO ALTO	0.80	1.65		1.00	1.32
EJE 3 (B'-C)	2.60	1.29		1.00	3.35
EJE 3 (B-C) MURO ALTO	1.35	2.54		1.00	3.43
EJE 4 (A-A')	2.30	1.94		1.00	4.46
EJE 3' (B-B')	2.60	1.25		1.00	3.25
EJE 5 (A-B)	0.58	3.02		1.00	1.75
EJE 5 (B-B')	2.60	1.14		1.00	2.96
EJE 5 (B-B') MURO ALTO	0.58	1.14		1.00	0.66
EJE 5 (B'-C) MURO BAJO VENTANA	0.70	1.20		1.00	0.84
EJE 5 (B'-C) MURO ALTO	0.58	1.20		1.00	0.70
MARCO FACHADA 1	2.50	0.50		1.00	1.25
MARCO FACHADA 2	3.55	0.50		1.00	1.78
MURO BAJO ANTE JARDIN	0.40	3.02		1.00	1.21
EJE A' (3'-4)	2.60	0.65		1.00	1.69
EJE A MURO CONFINAMIENTO VG CANAL	0.52	0.32		1.00	0.17
EJE C MURO CONFINAMIENTO VG CANAL	0.52	0.32		1.00	0.17
EJE (A - B) MURO VIGA CANAL	0.40	3.02		1.00	1.21
EJE (B - C) MURO VIGA CANAL	0.40	2.62		1.00	1.05
				SUBTOTAL	**140.53**

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	**VANNESA MENDOZA BARRETO**	**JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA**	**YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO**
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

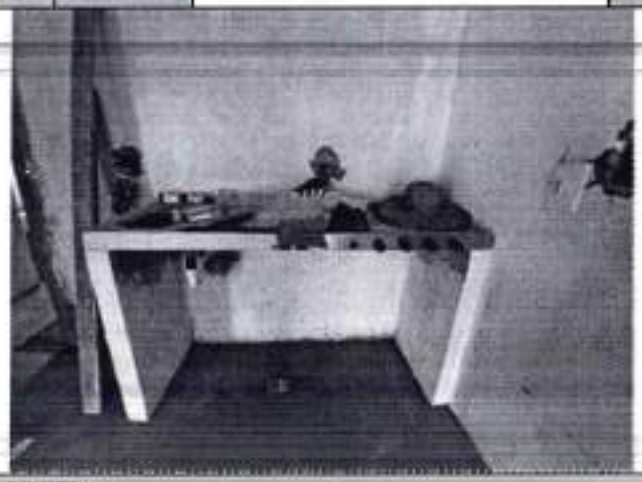
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.2	Muro en ladrillo tolete comun 0.12 m (12 x 24,5 x 6)	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Muro lateral meson cocina	0.96		0.52	2.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

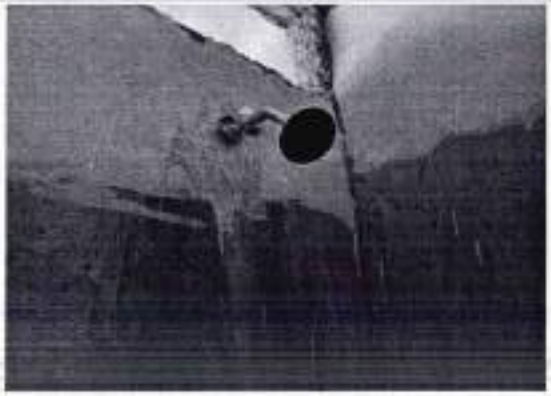
CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.1	Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A MOCHETA	0.50	2.5		1.00	1.25
EJE A MOCHETA MURO ALTO	0.50	1.62		2.00	1.62
EJE A (1-3)	6.25	2.5		1.00	15.63
EJE A (1-3) CUCHILLA	5.73	1.35		1.00	7.74
EJE A (3-4)	1.35	2.5		1.00	3.38
EJE A (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		1.00	4.71
EJE A (4-5)	2.34	2.5		1.00	5.85
EJE A' (3'-4)	0.77	2.7		2.00	4.16
EJE B MOCHETA	0.5	3.55		2.00	3.56
EJE B (1-2)	2.13	2.5		2.00	10.66
DESCUENTO VENTANA	1.00	2.30		-2.00	-4.60
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		2.00	5.36
EJE B (2-3)	2.34	2.5		2.00	11.70
EJE B (2-3) CUCHILLA	3.14	1.65		2.00	10.36
EJE B (3-5)	3.97	2.5		2.00	19.86
DESCUENTO PUERTA	0.80	2.50		-2.00	-4.00
EJE B (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		2.00	9.42
EJE B' (3-3')	0.55	2.7		2.00	2.98
EJE C (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE C (2-3)	3.10	2.5		1.00	7.75
EJE C (2-3) CUCHILLA	3.10	1.65		1.00	5.12
EJE C (3-5)	3.65	2.5		1.00	9.13
EJE C (3-5) CUCHILLA	3.65	1.20		1.00	4.38
EJE 1 (C) COLUMNA	0.44	2.5		2.00	2.20
EJE 1 (A-B)	3.02	2.5		2.00	15.10
DESCUENTO VENTANA	1.20	2.10		-2.00	-5.04





EJE 1 (A-C) VIGA CANAL	6.00	0.95		2.00	11.40
EJE (A-C) VIGA CANAL INTERIOR	6.00	0.75		2.00	9.00
PARTE INFERIOR PLACA VIGA CANAL	5.76	0.4		1.00	2.30
EJE 2 (B-C) MURO BAJO	2.86	2.5		2.00	14.30
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90		-2.00	-4.56
EJE 2 (B-C) MURO ALTO	2.74	1.20		2.00	6.58
EJE 3 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.5		2.00	11.10
EJE 3 - (A - B) - MURO ALTO	3.02	1.97		2.00	11.90
DESCUENTO VENTANA	1.94	0.30		-2.00	-1.16
EJE 3 (B'-C) MURO BAJO	1.37	2.50		2.00	6.86
EJE 3 (B-C) MURO ALTO	2.62	1.97		2.00	10.32
DESCUENTO VENTANA	2.46	0.30		-2.00	-1.48
EJE 3' (B-B')	1.37	2.70		2.00	7.40
EJE 4 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.70		2.00	11.98
DESCUENTO VENTANA	1.94	0.30		-2.00	-1.16
EJE 5 (A-B) MURO ALTO	3.14	0.90		2.00	5.66
EJE 5 (B-C) MURO BAJO	2.74	2.50		2.00	13.70
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90		-2.00	-4.56
EJE 5 (B-C) MURO ALTO	2.86	0.90		2.00	5.14
MURO JARDINERA FRONTAL	3.26	0.40		2.00	2.60
PARTE INFERIOR PLACA BAÑO	2.90	1.35		1.00	3.92
MURO LATERAL MESON	0.52	0.96		3.00	1.50
				SUBTOTAL	273.70

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.2	Impermeabilización placas/viga canal con sikatecho E (4 capas) + sikafelt (2 capas) + 1 capa de alumol	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
PLACA VIGA CANAL	5.76	0.4			2.30
PERIMETRO MURO INTERNO VIGA CANAL	12.32	0.85			10.47
PLACA JARDINERA	3.02	0.38			1.15
PERIMETRO MURO JARDIN	6.8	0.40			2.72
				SUBTOTAL	16.65

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YINER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.1	Ventana en lamina cold rolled calibre 18, pintada e instalada, con vidrio incoloro 4 mm . Suministro e instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
VENTANA 1		2.10	1.20	1.00	2.52
VENTANA 2		2.30	1.00	1.00	2.30
VENTANA 3		1.90	1.20	2.00	4.56
				SUBTOTAL	9.38

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.3	Enchape fachada tableta	UNIDAD	m^2



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 1 (A - B)	1.82	3.15			5.73
				SUBTOTAL	5.73

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDOMERO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.4	Graniplast sobre pañete en fachada	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (A-A')	1.32	0.95			1.25
EJE 1 (B-C)	2.74	1.05			2.88
COLUMNA EJE C	0.44	2.50			1.10
PLACA ELEVADA FACHADA	1.62	0.50		2.00	1.62
EJE A MURO VERTICAL	0.50	2.50			1.25
EJE B MURO VERTICAL	0.50	3.55		2.00	3.55
MURO JARDINERA	3.02	0.40			1.21
BORDES ELEMENTOS DE	11.69	0.12			1.40
EJE B (1-2)	2.13	2.50			5.33
DESCUENTO VENTANA	1	2.30			-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.00			2.63
				SUBTOTAL	19.93

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

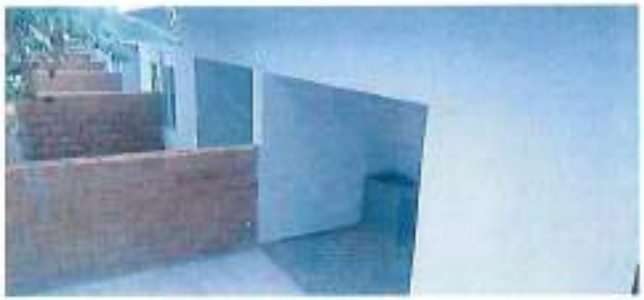
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.5	Pintura exterior acrílica tipo koraza o similar sobre muros 3 manos sobre muros	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 5 (A-B)	3.14	0.9			2.83
EJE 5 (B-C)	2.86	3.40			9.72
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90			-2.28
				SUBTOTAL	10.27

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

5997

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 3 manos	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-3)	6.25	2.50		1.00	15.63
EJE A (1-3) CUCHILLA	5.73	1.35		1.00	7.74
EJE A (3-4)	1.35	2.50		1.00	3.38
EJE A (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		1.00	4.71
EJE A (4-5)	2.34	2.50		1.00	5.85
EJE A' (3'-4)	0.77	2.70		2.00	4.16
EJE B (1-2)	2.13	2.50		1.00	5.33
DESCUENTO VENTANA	-1.00	2.30		1.00	-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE B (2-3)	2.34	2.50		2.00	11.70
EJE B (2-3) CUCHILLA	3.14	1.65		2.00	10.36
EJE B (3-5)	3.97	2.50		2.00	19.86
DESCUENTO PUERTA	-0.80	2.50		2.00	-4.00
EJE B (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		2.00	9.42
EJE B' (3-3')	0.55	2.70		2.00	2.98
EJE C (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE C (2-3)	3.10	2.50		1.00	7.75
EJE C (2-3) CUCHILLA	3.10	1.65		1.00	5.12
EJE C (3-5)	3.65	2.50		1.00	9.13
EJE C (3-5) CUCHILLA	3.65	1.20		1.00	4.38
EJE 1 (A-B)	3.02	2.50		1.00	7.55
DESCUENTO VENTANA	1.20	-2.10		1.00	-2.52





EJE (A-C) VIGA CANAL INTERIOR	6.00	0.75		1.00	4.50
PARTE INFERIOR PLACA VG CANAL	5.76	0.40		1.00	2.30
EJE 2 (B-C) MURO BAJO	2.86	2.50		2.00	14.30
DESCUENTO VENTANA	-1.20	1.90		2.00	-4.56
EJE 2 (B-C) MURO ALTO	2.74	1.20		2.00	6.58
EJE 3 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.50		2.00	11.10
EJE 3 (A-B) MURO ALTO	3.02	1.97		2.00	11.90
DESCUENTO VENTANA	-1.94	0.30		2.00	-1.16
EJE3 (B'-C) MURO BAJO	1.37	2.50		2.00	6.86
EJE 3 - (A - B) - MURO ALTO	2.62	1.97		2.00	10.32
DESCUENTO VENTANA	-2.46	0.30		2.00	-1.48
EJE 3 - (B' - C) - MURO BAJO	1.37	2.70		2.00	7.40
EJE 3 - (B - C) - MURO ALTO	2.22	2.70		2.00	11.98
DESCUENTO VENTANA	-1.94	0.30		2.00	-1.16
EJE 3' - (B - B')	3.14	0.90		1.00	2.83
EJE 4 - (A - A') - MURO BAJO	2.74	2.50		1.00	6.85
DESCUENTO VENTANA	-1.20	1.90		1.00	-2.28
EJE 5 (A - B) - MURO ALTO	2.86	0.90		1.00	2.57
PARTE INFERIOR PLACA BAÑO	2.90	1.35		1.00	3.92
MURO LATERAL MESON COCINA	0.52	0.96		3.00	1.50
				SUBTOTAL	225.86

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.2	Ventana tipo persiana fija en lámina cold rolled cal. 18 instal.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
V04 - EJE 3 (A-A') SUPERIOR	1.94	0.30		1.00	0.58
V04 - EJE 4 (A-A') BAÑO	1.94	0.30		1.00	0.58
V04 - EJE 3 (B-C) SUPERIOR	2.46	0.30		1.00	0.74
				SUBTOTAL	1.90

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.3	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, Incluye marco. Suministro e instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
P01 - PUERTA PRINCIPAL	0.90	2.50		1.00	2.25
P01 - PUERTA PATIO	0.80	2.50		1.00	2.00
P01 - PUERTA BAÑO	0.7	2.50		1.00	1.75
				SUBTOTAL	6.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

9	CUBIERTA	ITEM	9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*40*2 mm para estructura de cubierta, instalado y pintado.	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-5)	3.02			10.00	30.20
EJE B-C Y EJE (1-5)	2.62			10.00	26.20
				SUBTOTAL	56.40

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

	9	CUBIERTA	ITEM	9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
CUBIERTA EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		1.83		10.98
CUBIERTA EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		1.83		10.98
				SUBTOTAL	21.96

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		2.44		14.64
				SUBTOTAL	14.64

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (2-3) ENTRE EJE (A-C)	6.00		3.05		18.30
EJE (3-5) ENTRE EJE (A-C)	6.00		3.05		18.30
				SUBTOTAL	36.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

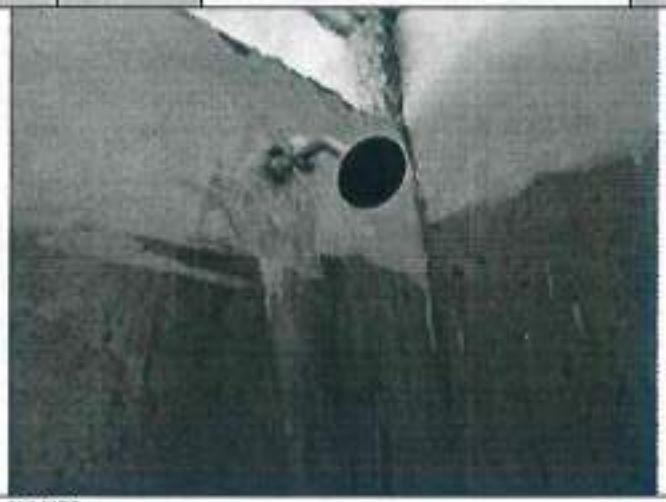
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.1	Punto agua fria PVC 1/2"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA				1.00	1.00
SANITARIO				1.00	1.00
LAVAMANOS				1.00	1.00
LAVAPLATOS				1.00	1.00
LAVADORA				1.00	1.00
LAVADERO				1.00	1.00
LLAVE JARDIN				1.00	1.00
				SUBTOTAL	7.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

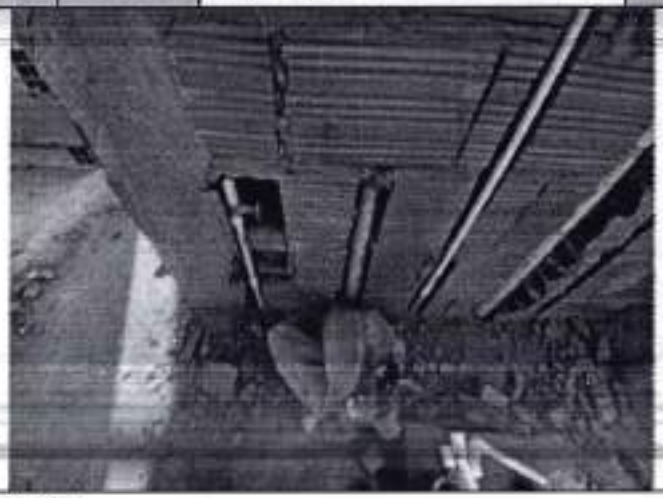
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.2	Tuberia presion PVC RDE 9 1/2". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LLEGADA TANQUE		13.64			13.64
SBAJADA TANQUE		4			4.00
DUCHA - INODORO - LAVADORA		4.8			4.80
TANQUE - LAVAPLATOS		1.80			1.80
LLAVE - PATIO		3.70			3.70
LAVAMANOS		1			1.00
				SUBTOTAL	28.94

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBO
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER SAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.3	Registro globo en bronce tipo pesado Ø=1/2". Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA				1.00	1.00
COCINA				1.00	1.00
LAVAMANOS				1.00	1.00
			SUBTOTAL		3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.4	Tanque elevado 500 lts con conexion y distribucion PVC de 1/2" y 1". Suministro e instalacion.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tanque elevado 500 lts				1.00	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.5	Acometida red hidraulica PVC 1/2" x 10 m	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Acometida red hidraulica				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

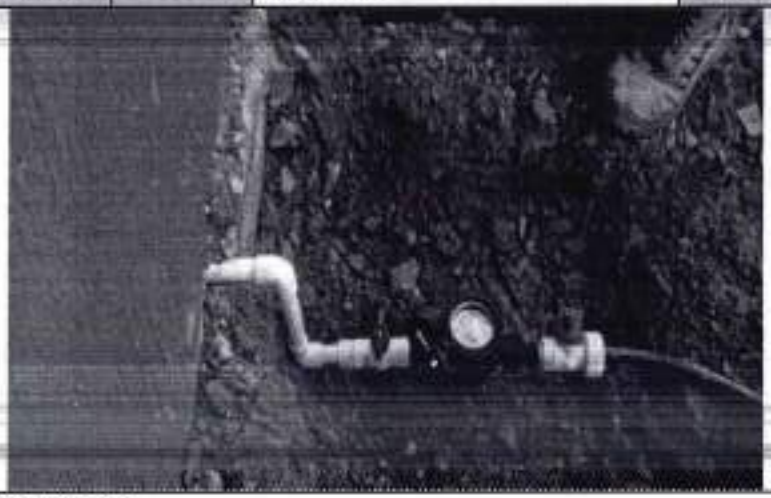
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.6	Micromedidor de caudal 1/2" con accesorios y caja en concreto con tapa. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Medidor				1.00	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.8	Punto desagüe sanitario PVC 3" con sifon	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				2	2.00
DUCHA				1	1.00
			SUBTOTAL		3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.9	Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
CONEXIÓN CAJAS DE INSPECCION		9.7			9.70
CONEXIÓN SANITARIO		1.4			1.40
CONEXIÓN PATIO ALL		6.42			6.42
CONEXIÓN PARQUEADERO ALL		2.80			2.80
				SUBTOTAL	20.32

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA		2.2			2.20
DESAGUE LAVADERO		3.6			3.60
DESAGUE LAVADOORA		1.1			1.10
				SUBTOTAL	6.90

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.11	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS		2.2		1	2.20
LAVAPLATOS		0.8		1	0.80
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.12	Punto desagüe sanitario PVC 2"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS				1	1.00
LAVAPLATOS				1	1.00
				SUBTOTAL	2.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.13	Punto desagüe sanitario PVC 3"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADORA				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.14	Punto desagüe sanitario PVC 4"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

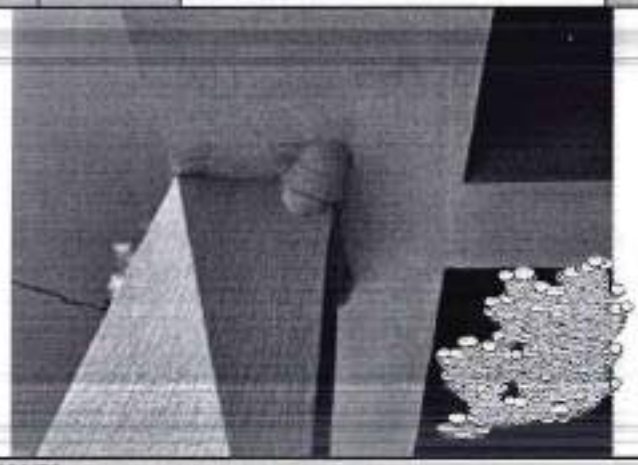
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.15	Bajante A.LL. PVC 4"	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Viga canal		7.80			7.80
				SUBTOTAL	7.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.16	Caja de Inspección 60 x 60	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1.00	1.00
LAVANDERIA				1.00	1.00
			SUBTOTAL		2.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

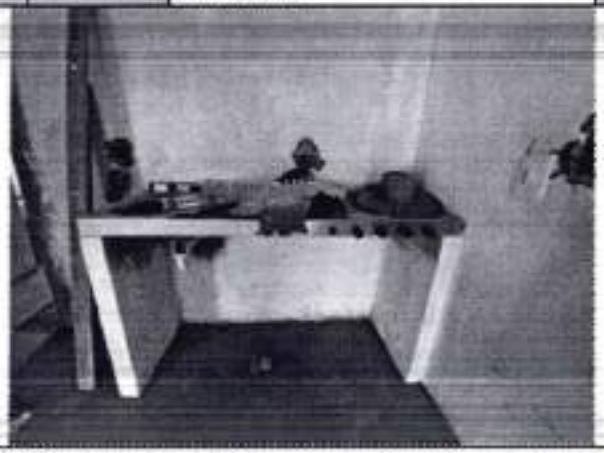
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.17	Meson en acero inoxidable 152 x 52 cm. 4 puestos gas poceta a la derecha. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Cocina				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	NP01	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	UNIDAD	m



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tanque a red de distribución		3.99		1	3.99
				SUBTOTAL	3.99

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	NP02	Tuberia de desague PVC 2" A.LL. Patio. Incluye tapon de prueba de 2"	UNIDAD	m



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DESAGUE ALL PATIO		14.7		2	29.40
				SUBTOTAL	29.40

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"		

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.1	Sanitario aventi plus blanco de Corona o similar, instalado	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER CLAUDIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.2	Ducha prysma conjunto individual (tipo cromada)	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.4	Lavamanos colgar blanco milano o similar con Grifería monocontrol cromado Dakar Media de Corona o similar (incluye kit desagüe sifón regulación griflex). Suministro e instalacion.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER SAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.5	Juego de Incrustaciones para Baño tipo economico (3 Piezas). Suministro e Instal.	UNIDAD	und







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
INCRUSTACIONES BAÑO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDISIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.1	Bajante acometida aerea conformada por: Tubo galvanizado 1", capacete y grapa de retención. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Bajante zunchada a poste				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	
	15	12	2023		CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.2	Suministro e instalación acometida en baja tensión en conductor 1x8+8 AWG CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Acometida antifraude monofasica				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.3	Gabinete metálico AE302 empotrado en muro, un medidor electronico monofásico bifilar con breaker totalizador 1x20A	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Caja unidad medida monofasica				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.4	Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para sistema de puesta a tierra. Incluye: suelo artificial, soldadura exotérmica, (2) m de cable de cobre desnudo AWG N° 2/0. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SPT acometida				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.5	Tablero monofásico sin puerta de 6 circuitos. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tabla distribución monofasico				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER SAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.6	Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluye tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Interruptor Cocina				1	1.00
Interruptor Habitación 1				1	1.00
Interruptor Habitación 2				1	1.00
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER CAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

Sello

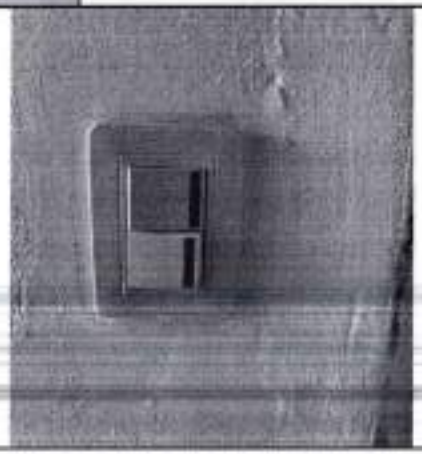
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.7	Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Interruptor baño patio de ropas				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

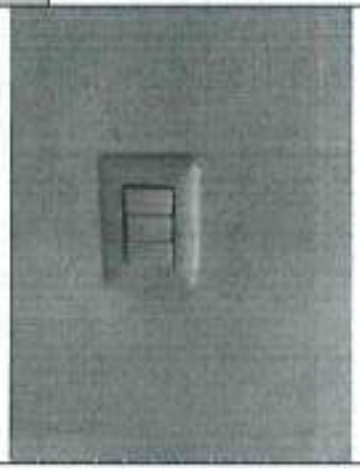
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.8	Salida para interruptor triple, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
INTERRUPTOR SALA, COMEDOR Y ZONA DE PARQUEO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

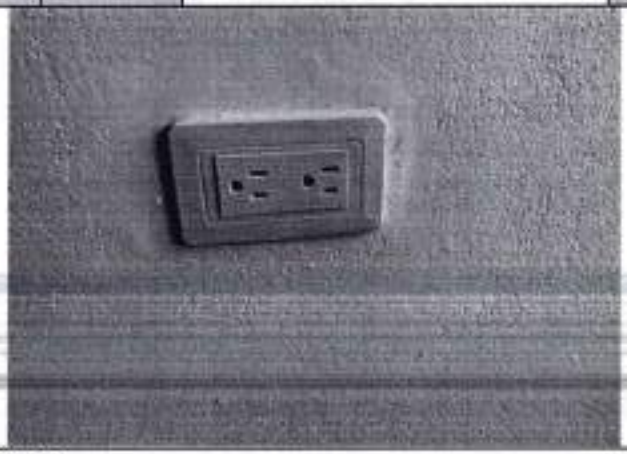
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				3	3.00
COMEDOR				2	2.00
HABITACIÓN 1				2	2.00
HABITACIÓN 2				2	2.00
				SUBTOTAL	9.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÊS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.10	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
COCINA				2	2.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
				SUBTOTAL	4.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBO
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

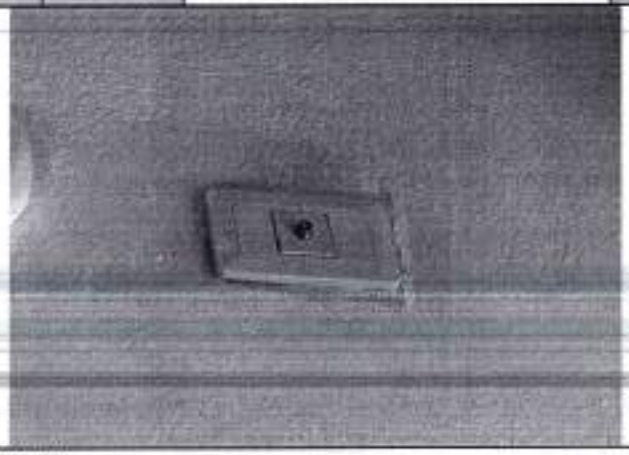
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.11	Salida cordon coaxial t.v. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALIDA COAXIAL				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.12	Regata en muro, mamposteria tipo ladrillo o bloque para tuberias diametros menores a 1". (Incluye corte y retiro)	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA		1.50		6.00	9.00
COMEDOR		1.50		3.00	4.50
COCINA		1.50		5.00	7.50
BAÑO		1.50		3.00	4.50
PATIO DE ROPAS		1.50		2.00	3.00
HABITACIÓN 1		1.50		4.00	6.00
HABITACIÓN 2		1.50		4.00	6.00
ZONA DE PARQUEO		1.50		1.00	1.50
				SUBTOTAL	40.50

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.13	Salida para iluminacion en techo, incluye tuberia PVC conduit 1/2", cable de cobre THWN N° 12, accesorios, cajas de paso	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				1	1.00
COMEDOR				1	1.00
COCINA				1	1.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
HABITACIÓN 1				1	1.00
HABITACIÓN 2				1	1.00
ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	8.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalación	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				1	1.00
COMEDOR				1	1.00
COCINA				1	1.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
HABITACIÓN 1				1	1.00
HABITACIÓN 2				1	1.00
ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	8.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.1	Excavación a mano en material comun	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	0.2	2.81	0.25	1	0.14
EJE C (5-6)	0.2	2.81	0.25	1	0.14
EJE 6 (A-C)	0.2	6.00	0.25	1	0.30
				SUBTOTAL	0.58

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.1	Enchape piso en ceramica daropiso 33.8 x 33.8. Suministro e Instal.	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (A-B) Y EJE (1-3) AREA 1		6.25	3.02		18.88
EJE (A-A') Y EJE (3-4) AREA 2		1.35	2.10		2.84
		0.70	0.12		0.08
EJE (A'-B) Y EJE (3-4) AREA 3		1.59	0.8		1.27
EJE (A-B) Y EJE (4-5) AREA 4		2.30	3.02		6.95
EJE (B-C) Y EJE (3-5) AREA 5		3.1	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.8	0.12		0.10
EJE (B-C) Y EJE (2-3) AREA 6		3.1	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.8	0.12		0.10
				SUBTOTAL	47.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.2	Enchape pared león 25x35 cm blanco de corona o similar	UNIDAD	m²







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
BAÑO		6.20	1.80		11.16
SALPICADERO COCINA		2.04	0.40		0.82
SALPICADERO LAVADERO		1.67	0.4		0.67
				SUBTOTAL	12.65

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.2	Relleno con material crudo de rio sin clasificar, compactado y transportado	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	AREA	CANTIDAD	TOTAL
EJE (A-C) Y EJE (5-6)	0.2		15.43	1	3.09
				SUBTOTAL	3.09

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	0.20	2.81	0.25		0.14
EJE C (5-6)	0.20	2.81	0.25		0.14
EJE 6 (A-C)	0.20	6.00	0.25		0.30
				SUBTOTAL	0.58

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg





DESCRIPCIÓN	PESO	LONG	CANTIDAD	TOTAL
VIGA DE CIMENTACIÓN				
EJE 6 (A-C)	0.56	6.8	4	15.23
EJE A (5-6)	0.56	3.50	4	7.84
EJE C (5-6)	0.56	3.50	4	7.84
FLEJES	0.25	0.74	56	10.36
COLUMNETAS				
A6	0.56	2	4	4.48
B6	0.56	2	4	4.48
C6	0.56	2	4	4.48
FLEJES	0.25	0.54	51	6.89
			SUBTOTAL	61.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

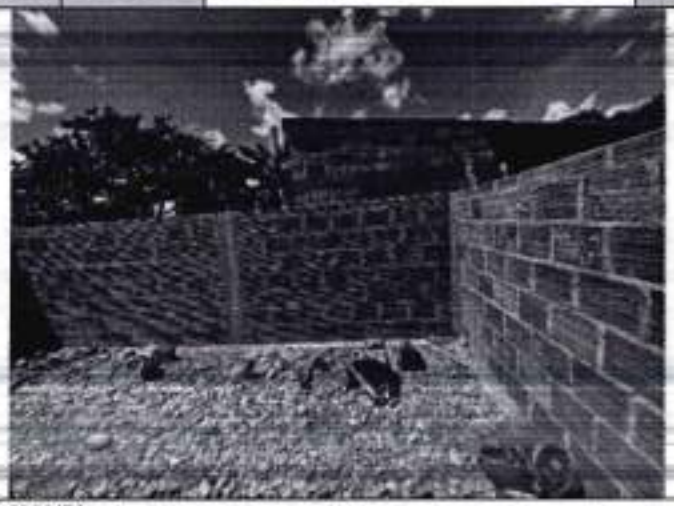
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.5	Columna en concreto de resistencia 3000 psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 6 (A-C)	0.20	1.6	0.12	3	0.12
				SUBTOTAL	0.12

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 6

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	1.60	2.88			4.61
EJE C (5-6)	1.60	2.88			4.61
EJE 6 (A-B)	1.60	3.02			4.83
EJE 6 (B-C)	1.60	2.54			4.06
				SUBTOTAL	18.11

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

CASA No. 7

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780534 - 8

PRESUPUESTO - CASA No. 7

	CONDICIONES CONTRACTUALES					CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
1	PRELIMINARES							
1.1	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	m²	90.00	$ 5,477.00	$ 494,910.00	90.00	$ 494,910.00	100.00%
2	EXCAVACIONES							
2.1	Excavación a mano en material comun	m³	21.31	$ 42,082.00	$ 896,767.42	21.31	$ 896,767.42	100.00%
3	CIMENTACION							
3.1	Cimiento aislapeo de residencia 2500 Psi	m³	3.62	$ 585,109.00	$ 2,118,094.58	3.62	$ 2,118,094.58	100.00%
3.2	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	m³	9.57	$ 166,317.00	$ 1,591,653.69	9.57	$ 1,591,653.69	100.00%
3.3	Viga de cimiento para cimentación en concreto de 3000 Psi	m³	2.87	$ 900,315.00	$ 2,597,967.05	2.87	$ 2,597,967.05	100.00%
3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	853.98	$ 9,472.00	$ 8,089,614.40	853.98	$ 8,089,614.40	100.00%
4	PLACA CONCRETO							
4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzada con malla Q8	m²	59.20	$ 91,806.00	$ 5,354,749.20	59.20	$ 5,354,749.20	100.00%
4.2	Alistado de piso e= 0.04 m, en mortero 1:3	m²	47.80	$ 31,458.00	$ 1,503,692.40	47.80	$ 1,503,692.40	100.00%
5	ESTRUCTURA							
5.1	Columna concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.30	$ 1,096,333.00	$ 1,444,683.00	1.30	$ 1,444,683.00	100.00%
5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.48	$ 1,233,785.00	$ 1,834,521.80	1.48	$ 1,834,521.80	100.00%
5.3	Viga cinta de 0.13 x 0.12 m en concreto de resistencia 3000 Psi	ml	53.41	$ 68,447.00	$ 3,657,207.27	53.41	$ 3,657,207.27	100.00%
5.4	Viga canal, en concreto impermeabilizado 3000psi	m³	0.18	$ 1,400,869.00	$ 252,516.42	0.18	$ 252,516.42	100.00%
5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=0.10 m.	m²	6.72	$ 116,642.00	$ 541,310.66	6.72	$ 541,310.66	100.00%
6	MAMPOSTERIA							
6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.13 m, con sisdemix (29 x 13 x 24)	m²	140.53	$ 52,794.00	$ 7,419,140.82	140.53	$ 7,419,140.82	100.00%
6.2	Muro en ladrillo tolete comun 0.12 m (12 x 24,5 x 6)	m²	1.00	$ 78,539.00	$ 78,539.00	1.00	$ 78,539.00	100.00%
7	PAÑETE Y PINTURA							
7.1	Pañete liso (alisado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	m²	273.70	$ 30,388.00	$ 8,317,195.60	273.70	$ 8,317,195.60	100.00%
7.2	Impermeabilizacion placa/viga canal con sikaproof E (4 capas) + sikafort (2 capas) + 1 capa de aluminio	m²	16.65	$ 79,781.00	$ 1,328,353.65	16.65	$ 1,328,353.65	100.00%
7.3	Enchape fachada ladrillo	m²	5.95	$ 49,548.00	$ 282,910.04	5.95	$ 282,910.04	100.00%
7.4	Grafiado placa sobre pañete en fachada	m²	19.93	$ 29,725.00	$ 592,419.25	19.93	$ 592,419.25	100.00%
7.5	Pintura exterior vanilux tipo koraza o similar sobre muros 2 manos sobre muros	m²	10.37	$ 33,993.00	$ 346,438.11	10.37	$ 346,438.11	100.00%
7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 2 manos.	m²	225.86	$ 14,401.00	$ 3,251,285.66	225.86	$ 3,251,285.66	100.00%
8	CARPINTERIA METALICA							
8.1	Ventana en lamina cold rolled calibre 18, pintado e instalado, con vidrio incoloro 4 mm. Suministro e instalacion.	m²	9.38	$ 336,333.00	$ 3,262,602.54	9.38	$ 3,262,602.54	100.00%
8.2	Ventana tipo persiana fija en lámina cold rolled cal. 18 incol.	m²	1.90	$ 366,281.00	$ 888,933.90	1.90	$ 888,933.90	100.00%
8.3	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, incluye marco. Suministro e instalacion.	m²	6.00	$ 735,472.00	$ 4,412,832.00	6.00	$ 4,412,832.00	100.00%
9	CUBIERTA							
9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*40*2 sin pare estructura de cubierta, instalado y pintado.	ml	56.40	$ 52,300.00	$ 2,950,171.20	56.40	$ 2,950,171.20	100.00%
9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e instalacion.	m²	21.96	$ 46,431.00	$ 1,019,624.76	21.96	$ 1,019,624.76	100.00%
9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e instalacion.	m²	14.64	$ 44,388.00	$ 649,848.32	14.64	$ 649,848.32	100.00%
9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e instalacion.	m²	36.60	$ 44,334.00	$ 1,622,624.40	36.60	$ 1,622,624.40	100.00%
9.5	Apoyo tubo angulo 3"x3"x 1/4	und	0.00	$ 53,810.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS							
10.1	Punto agua fria PVC 1/2"	und	7.00	$ 72,360.00	$ 506,520.00	7.00	$ 506,520.00	100.00%
10.2	Tuberia presion PVC RDE 9 1/2". Suministro e instalacion	ml	28.94	$ 7,668.00	$ 221,933.12	28.94	$ 221,933.12	100.00%
10.3	Registro globo en bronce tipo pesado Ø=1/2". Suministro e instal.	und	2.00	$ 135,533.00	$ 271,066.00	2.00	$ 271,066.00	100.00%
10.4	Tanque elevado 500 lts con conexion y distribucion PVC de 1/2" y 1". Suministro e instalacion.	und	1.00	$ 974,369.00	$ 974,369.00	1.00	$ 974,369.00	100.00%
10.5	Acometida red hidraulica PVC 1/2" x 10 m	und	1.00	$ 303,233.00	$ 303,233.00	1.00	$ 303,233.00	100.00%
10.6	Intermediador de caudal 1/2" con succion y caja en concreto con tapa. Suministro e instal.	und	1.00	$ 251,849.00	$ 251,849.00	1.00	$ 251,849.00	100.00%
10.7	Acometida domiciliaria alcantarillado 8" a 6" (200 * 160) L = 6 m, Ø= 6". Suministro e instal.	und	0.00	$ 571,226.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10.8	Punto desague sanitario PVC 2" con cilar	und	3.00	$ 149,892.00	$ 449,676.00	3.00	$ 449,676.00	100.00%
10.9	Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instalacion	ml	28.33	$ 51,495.00	$ 1,459,038.00	28.33	$ 1,459,038.00	100.00%
10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	ml	6.90	$ 29,898.00	$ 259,426.20	6.90	$ 259,426.20	100.00%
10.11	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instalacion	ml	3.00	$ 27,113.00	$ 81,339.00	3.00	$ 81,339.00	100.00%
10.12	Punto desague sanitario PVC 2"	und	2.00	$ 65,157.00	$ 130,314.00	2.00	$ 130,314.00	100.00%
10.13	Punto desague sanitario PVC 3"	und	1.00	$ 102,213.00	$ 102,213.00	1.00	$ 102,213.00	100.00%
10.14	Punto desague sanitario PVC 4"	und	1.00	$ 160,614.00	$ 160,614.00	1.00	$ 160,614.00	100.00%
10.15	Sistema A.LL. PVC 4"	ml	7.80	$ 61,833.00	$ 482,289.60	7.80	$ 482,289.60	100.00%
10.16	Caja de inspeccion 60 x 60	und	2.00	$ 416,137.00	$ 832,274.00	2.00	$ 832,274.00	100.00%
10.17	Meson en acero inoxidable 122 x 62 cm. 4 puestos gas posterior o la derecha. Suministro e instal.	und	1.00	$ 1,385,048.00	$ 1,385,048.00	1.00	$ 1,385,048.00	100.00%
NP01	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	m	3.99	$ 10,304.00	$ 40,713.96	3.99	$ 40,713.96	100.00%
NP02	Tuberia de desague PVC 3" A.LL. Patio. Incluye tapon de prueba de 3"	m	39.48	$ 37,979.00	$ 1,316,892.60	39.48	$ 1,316,892.60	100.00%
11	APARATOS SANITARIOS							
11.1	Sanitario smart plus blanco de Corona o similar, instalado	und	1.00	$ 293,714.00	$ 293,714.00	1.00	$ 293,714.00	100.00%
11.2	Ducha pryma conjunto individual (tipo ensenada)	und	1.00	$ 99,126.00	$ 99,126.00	1.00	$ 99,126.00	100.00%
11.3	Lavadero prefabricado de 90 x 80. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 271,392.00	$ 271,392.00	1.00	$ 271,392.00	100.00%
11.4	Lavamanos salgar blanco milano o similar con Griferia monocontrol ovalada Deluxe cromo de Corona o similar (incluye kit desagüe (libre regulación grifos). Suministro e instalación.	und	1.00	$ 373,638.00	$ 373,638.00	1.00	$ 373,638.00	100.00%

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 8

PRESUPUESTO - CASA No. 7

		CONDICIONES CONTRACTUALES					CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL		CANTIDAD	VR PARCIAL	%
11.5	Juego de tomacorrientes para baño tipo economico (2 Pasos). Suministro e instal.	und	1.00	$ 97,202.00	$ 97,202.00		1.00	$ 97,202.00	100.00%
13	INSTALACIONES ELECTRICAS								
13.1	Bajante acometida aerea canalizada con Tubo galvanizado 1", capacete y grapa de retención. Suministro e instalación	und	1.00	$ 438,166.00	$ 438,166.00		1.00	$ 438,166.00	100.00%
13.2	Suministro e instalación acometida en baja tensión en conductor 1x8+8 AWG CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	und	1.00	$ 27,681.00	$ 27,681.00		1.00	$ 27,681.00	100.00%
13.3	Gabinete metalico A6302 empotrado en muro, un medidor electronico monofásico bifilar con breaker totalizador 1x20A	und	1.00	$ 672,739.00	$ 672,739.00		1.00	$ 672,739.00	100.00%
13.4	Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x3.4 m para sistema de puesta a tierra, incluye: soldadura exotermica, 10 m de cable de cobre desnudo AWG Nº 2/0. Suministro e instalación	und	1.00	$ 1,014,812.00	$ 1,014,812.00		1.00	$ 1,014,812.00	100.00%
13.5	Tablero monofásico de puerta de 8 circuitos. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 178,636.00	$ 178,636.00		1.00	$ 178,636.00	100.00%
13.6	Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	und	3.00	$ 108,564.00	$ 325,692.00		3.00	$ 325,692.00	100.00%
13.7	Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	und	1.00	$ 133,030.00	$ 133,030.00		1.00	$ 133,030.00	100.00%
13.8	Salida para interruptor triple, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	und	1.00	$ 156,238.00	$ 156,238.00		1.00	$ 156,238.00	100.00%
13.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato	und	9.00	$ 125,209.00	$ 1,126,881.00		9.00	$ 1,126,881.00	100.00%
13.10	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluye tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	und	4.00	$ 244,907.00	$ 979,628.00		4.00	$ 979,628.00	100.00%
13.11	Salida corriente coaxial tv. Suministro e instal.	und	1.00	$ 15,452.00	$ 15,452.00		1.00	$ 15,452.00	100.00%
13.12	Bajada en muro, estanteria tipo ladrilla o bloque para tuberias diametros numero a 1". (Incluye corte y ranura)	ml	60.50	$ 10,151.00	$ 611,115.50		60.50	$ 611,115.50	100.00%
13.13	Salida para iluminacion en techo, incluye tuberia PVC conduit 1/2", cable de cobre THWN Nº 12, accesorios, caja de paso	und	8.00	$ 129,341.00	$ 1,034,728.00		8.00	$ 1,034,728.00	100.00%
13.14	Modulo LED redonda 18W, 110 V de sobrepuesto. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de conecta y elementos de fijación. Suministro e instalación	und	8.00	$ 63,409.00	$ 507,272.00		8.00	$ 507,272.00	100.00%
22	ENCHAPES Y ACCESORIOS								
22.1	Enchape piso en ceramica alrededor 33.8 x 33.8. Suministro e instal.	m²	47.60	$ 83,954.00	$ 4,013,001.30		47.80	$ 4,013,001.30	100.00%
22.2	Enchape pared baño 33x33 en blanco de cenefa a cielo	m²	12.65	$ 62,102.00	$ 785,602.55		12.65	$ 785,602.55	100.00%
22.3	Guarda escoba en ceramica alrededor 33x7 cm. Suministro e instalado	ml	41.70	$ 17,830.00	$ 731,001.00		41.70	$ 731,001.00	100.00%
24	CERRAJERIA								
24.1	Excavacion a mano en material comun	m³	0.58	$ 42,083.00	$ 24,407.39		0.58	$ 24,407.39	100.00%
24.2	Relleno con material crudo de río sin clasificar, compactado y manipulado	m³	3.09	$ 135,909.00	$ 419,958.81		3.09	$ 419,958.81	100.00%
24.3	Viga de cimenta para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m³	0.58	$ 985,315.00	$ 573,024.70		0.58	$ 573,024.70	100.00%
24.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	61.60	$ 9,472.00	$ 583,475.20		61.60	$ 583,475.20	100.00%
24.5	Columna en concreto de resistencia 3000 psi	m³	0.13	$ 1,096,323.00	$ 121,558.64		0.13	$ 121,558.64	100.00%
24.6	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m (29 x 12 x 24)	m²	18.11	$ 51,007.00	$ 923,766.67		18.11	$ 923,766.67	100.00%
	VALOR TOTAL OBRA CIVIL				$ 91,519,078.88			$ 91,519,078.88	100.00%

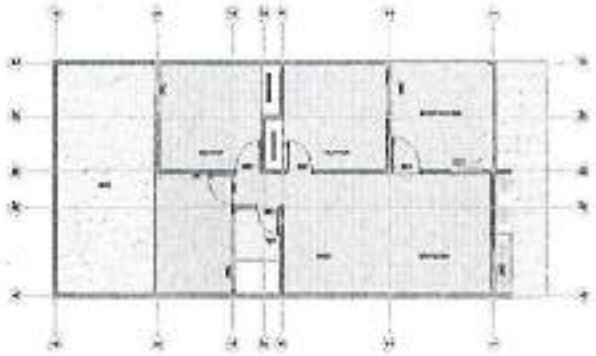
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	1	PRELIMINARES	ITEM	1.1	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B (1-5)		3.26	10.80	1	35.21
EJE B-C (1-5)		2.74	10.30	1	28.22
ANTE JARDIN EJE (A-B) (B-C)		3.26	1.12	1	3.65
		2.74	1.62	1	4.44
EJE A-C (5-6)		6.00	3.08	1	18.48
				SUBTOTAL	90.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

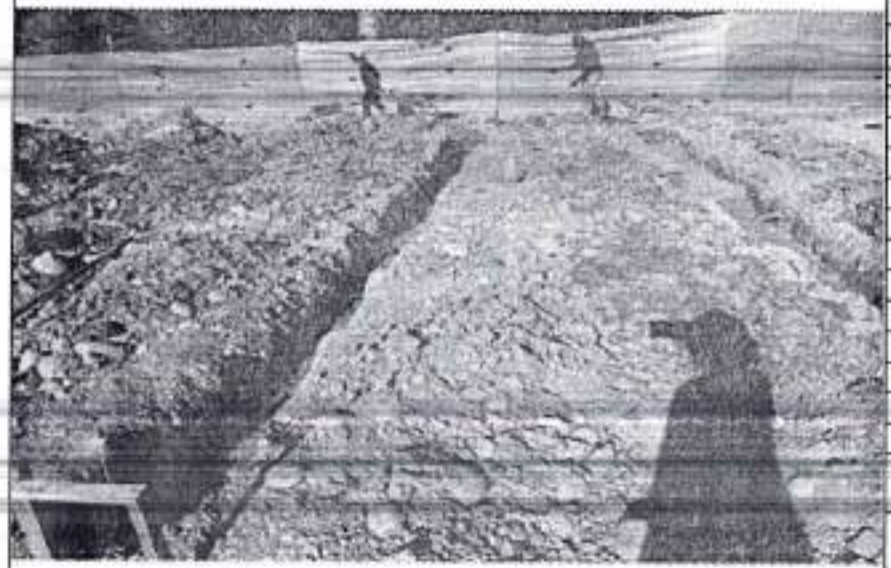
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	2	EXCAVACIONES	ITEM	2.1	Excavación a mano en material comun	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.45	10.8	0.25	1	1.22
EJE A* (3-4)	0.45	1.22	0.25	1	0.14
EJE B (1-5)	0.45	10.80	0.25	1	1.22
EJE B' (3-3')	0.45	0.80	0.25	1	0.09
EJE C (1-5)	0.45	10.30	0.25	1	1.16
EJE 1 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 1 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
EJE 2 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 2 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
EJE 3 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 3 (B'-C)	0.45	1.06	0.25	1	0.12
EJE 3' (B-B')	0.45	1.12	0.25	1	0.13
EJE 4 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 5 (A-B)	0.45	2.83	0.25	1	0.32
EJE 5 (B-C)	0.45	2.43	0.25	1	0.27
CAJA DE INSPECCIÓN 60x60	1.20	1.20	0.8	2	2.30
TUBERIA SANITARIA Y ALL	0.7	59.62	0.3	1	12.52
				SUBTOTAL	21.31

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 2500 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.25	10.80	0.25	1.00	0.68
EJE A* (3-4)	0.25	1.20	0.25	1.00	0.08
EJE B (1-5)	0.25	10.80	0.25	1.00	0.68
EJE B' (3-3')	0.25	0.80	0.25	1.00	0.05
EJE C (1-5)	0.25	10.30	0.25	1.00	0.64
EJE 1 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 1 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
EJE 2 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 2 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
EJE 3 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 3 (B'-C)	0.25	1.10	0.25	1.00	0.07
EJE 3' (B-B')	0.25	1.10	0.25	1.00	0.07
EJE 4 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 5 (A-B)	0.25	2.80	0.25	1.00	0.18
EJE 5 (B-C)	0.25	2.40	0.25	1.00	0.15
				SUBTOTAL	3.62

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA		AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.2	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (1 - 2)-AREA 1	0.20	2.84	2.83	1	1.61
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (2 - 3)-AREA 2	0.20	2.97	2.83	1	1.68
RELLENO ENTRE EJES A-A' Y EJE (3 - 4)-AREA 3	0.20	1.22	1.9	1	0.46
RELLENO ENTRE EJES A'-B Y EJE (3 - 4)-AREA 4	0.20	1.22	0.67	1	0.16
RELLENO ENTRE EJES A-B Y EJE (4 - 5)-AREA 5	0.20	2.05	2.83	1	1.16
RELLENO ENTRE EJES B'-C Y EJE (3-5)-AREA 6	0.20	2.97	2.43	1	1.44
	0.20	1.06	0.55	1	0.12
RELLENO ENTRE EJES B-C Y EJE (2 -3')-AREA 7	0.20	2.97	2.43	1	1.44
	0.20	1.12	0.55	1	0.12
RELLENO ENTRE EJES B-C Y EJE (1 -2)-AREA 8	0.20	2.84	2.43	1	1.38
				SUBTOTAL	9.57

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-5)	0.20	10.80	0.25	1	0.54
EJE A* (3-4)	0.20	1.22	0.25	1	0.06
EJE B (1-5)	0.20	10.80	0.25	1	0.54
EJE B' (3-3')	0.20	0.80	0.25	1	0.04
EJE C (1-5)	0.20	10.30	0.25	1	0.52
EJE 1 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 1 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
EJE 2 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 2 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
EJE 3 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 3 (B'-C)	0.20	1.06	0.25	1	0.05
EJE 3' (B-B')	0.20	1.12	0.25	1	0.06
EJE 4 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 5 (A-B)	0.20	2.83	0.25	1	0.14
EJE 5 (B-C)	0.20	2.43	0.25	1	0.12
				SUBTOTAL	2.87

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA DE AMARRE				
EJE 1(A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE 2 (A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE 3 (A-C)	5.38	0.56	4.00	12.05
EJE 3' (B-B')	1.60	0.56	4.00	3.58
EJE 4 (A-B)	3.49	0.56	4.00	7.82
EJE 5 (A-C)	6.80	0.56	4.00	15.23
EJE A (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
EJE A' (3-4)	1.85	0.56	4.00	4.14
EJE B (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
EJE B' (3-3')	1.00	0.56	4.00	2.24
EJE C (1-5)	11.80	0.56	4.00	26.43
FLEJES	0.74	0.25	269	49.77
			SUBTOTAL	204.59

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
COLUMNAS				
COLUMNA-A1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-B1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-C1	4.50	0.56	4	10.08
COLUMNA-A2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-B2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-B'2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-C2	4.30	0.56	4	9.63
COLUMNA-A3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-A'3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-B3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-C3	5.00	0.56	4	11.20
COLUMNA-A'1	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A4	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A'4	3.20	0.56	4	7.17
COLUMNA-A5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-B5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-B'5	3.90	0.56	4	8.74
COLUMNA-C5	3.90	0.56	4	8.74
FLEJES	0.54	0.25	566.00	76.41
			SUBTOTAL	246.44

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

	DÍA	MES	AÑO		
FECHA	15	12	2023	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA AEREA				
EJE 1 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
VIGA CANAL	7.30	0.56	4	16.35
EJE 2 (B-C)	3.00	0.56	4	6.72
EJE 3 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
EJE 3' (B-B')	1.65	0.56	4	3.70
EJE 4 (A-B)	3.45	0.56	4	7.73
EJE 5 (A-C)	7.30	0.56	4	16.35
EJE A (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
EJE A' (3-4)	1.80	0.56	4	4.03
EJE B (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
EJE B' (3-3')	0.85	0.56	4	1.90
EJE C (1-5)	11.10	0.56	4	24.86
FLEJES	0.54	0.25	452.00	61.02
			SUBTOTAL	225.08

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

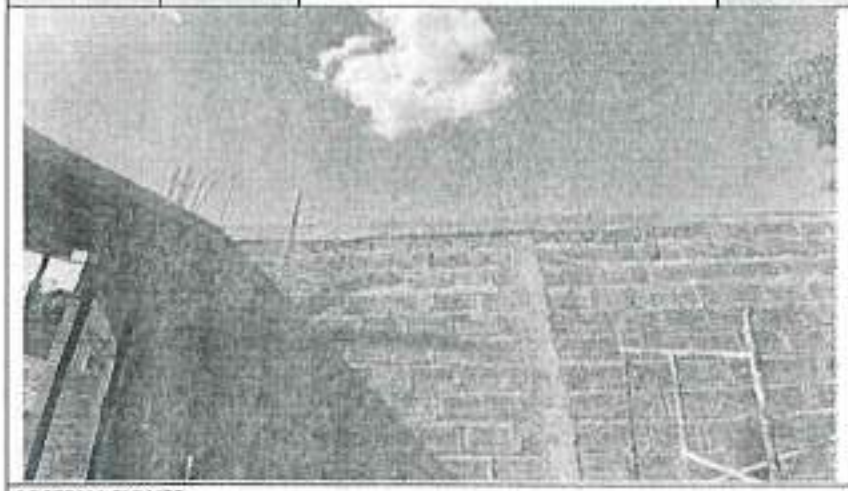
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA CINTA				
EJE A (1-5)	10.94	0.56	2	12.25
EJE A' (3-4)	1.86	0.56	2	2.08
EJE B (1-5)	10.94	0.56	2	12.25
EJE B' (3-3')	0.94	0.56	2	1.05
EJE C (1-5)	10.74	0.56	2	12.03
VIGA CANAL (A-C)	6.96	0.56	2	7.80
EJE 2 (B-C)	3.13	0.56	2	3.51
EJE 3 (A-C)	5.30	0.56	2	5.94
EJE 3' (B-B')	1.76	0.56	2	1.97
EJE 4 (A-B)	3.53	0.56	2	3.95
EJE 5 (A-C)	6.96	0.56	2	7.80
EJE A COLUMNETA DE CONFINAMIENTO	6.42	0.56	2	7.19
FLEJES	0.22	0.25	363.00	19.97
			SUBTOTAL	90.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	3	CIMENTACIÓN	ITEM	3.4	Acero de Refuerzo Gredo 60	UNIDAD	Kg



DESCRIPCIÓN	LONG	PESO	CANTIDAD	TOTAL
VIGA CANAL				
EJE 1 (A-C) LONGITUDINAL	6.00	0.56	3	10.08
EJE 1 (A-C) TRANSVERSALES	0.60	0.56	36	12.10
PLACA TANQUE AEREO 1/2"				
PLACA TANQUE LONGITUDINAL	3.14	1.00	9	28.26
PLACA TNQUE TRANSVERSAL	1.47	1.00	20	29.40
PLACA MARCO FACHADA				
PLACA MARCO FACHADA LONGITUDINAL	1.62	0.56	3	2.72
PLACA MARCO FACHADA TRANSVERSAL	0.76	0.56	11	4.68
			SUBTOTAL	87.24

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

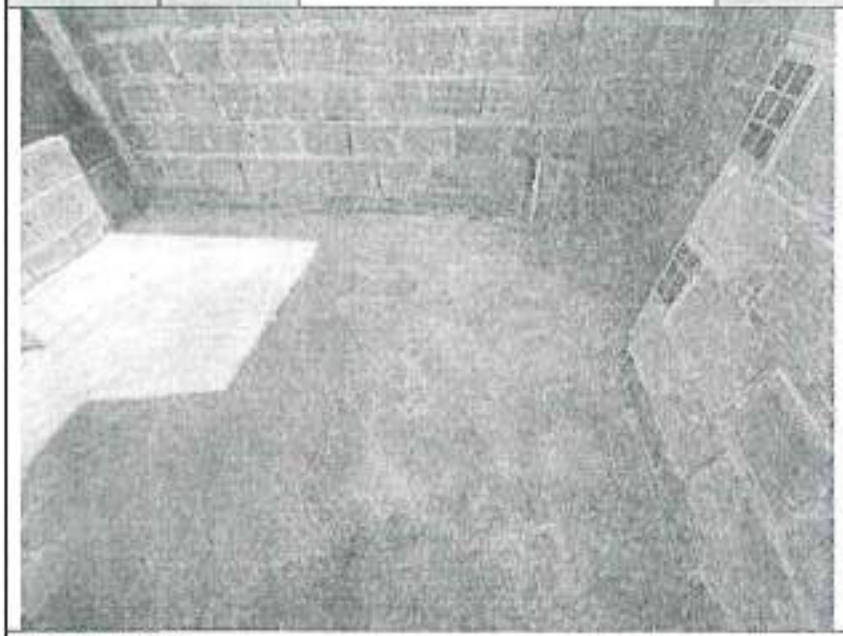
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	4	PLACA CONCRETO	ITEM	4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzada con malla Q5	UNIDAD	m^2



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-3) AREA 1	18.87				18.87
EJE A-A' Y EJE (3-4) AREA 2	2.84				2.84
EJE A'-B Y EJE (3-4) AREA 3	1.36				1.36
EJE A-B Y EJE (4-5) AREA 4	6.95				6.95
EJE B-C Y EJE (3-5) AREA 5	8.90				8.90
EJE B-C Y EJE (2-3) AREA 6	8.91				8.91
EJE B-C Y EJE (1-2) AREA 7	8.71				8.71
JARDINERA AREA 8	1.63				1.63
				SUBTOTAL	58.20

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

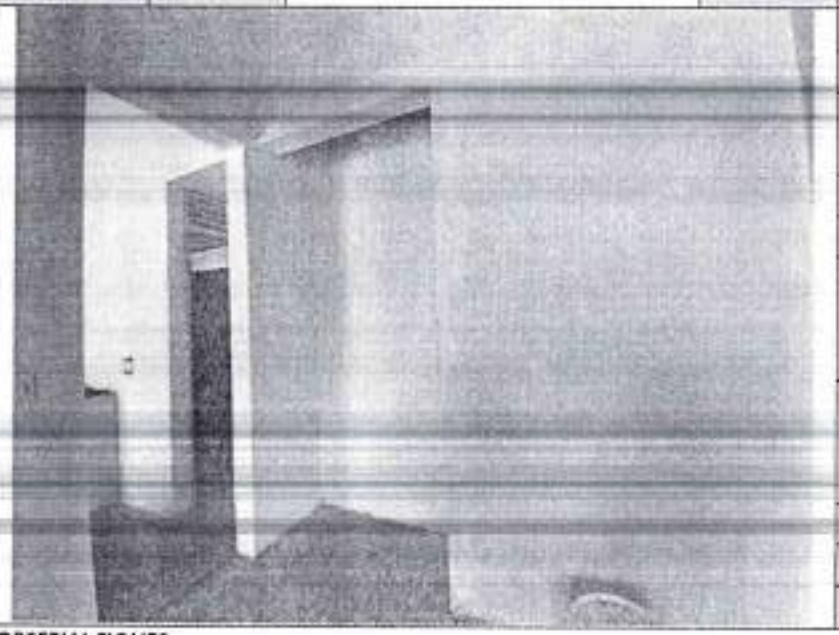
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	4	PLACA CONCRETO	ITEM	4.2	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-3) AREA 1		6.25	3.02		18.88
EJE A-A' Y EJE (3-4) AREA 2		1.35	2.1		2.84
		0.70	0.12		0.08
EJE A'-B Y EJE (3-4) AREA 3		1.59	0.8		1.27
EJE A-B Y EJE (4-5) AREA 4		2.30	3.02		6.95
EJE B-C Y EJE (3-5) AREA 5		3.10	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.80	0.12		0.10
EJE B-C Y EJE (2-3) AREA 6		3.10	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.80	0.12		0.10
				SUBTOTAL	47.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

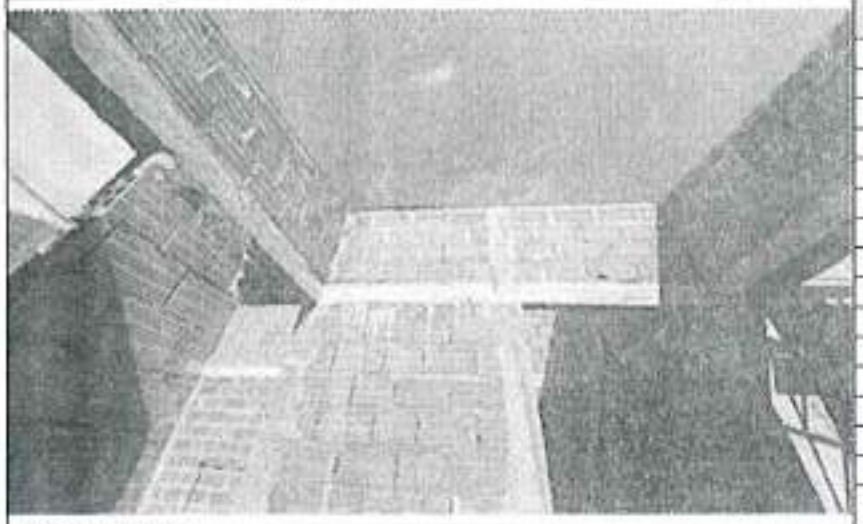
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.1	Columna concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 1 (A-B-C)	0.12	3.45	0.20	3.00	0.25
EJE 2 (A-B-B'-C)	0.12	3.60	0.20	4.00	0.35
EJE 3 (A-A'-B-C)	0.12	4.25	0.20	4.00	0.41
EJE 4 (A'-A) EJE (1-A')	0.12	2.60	0.20	3.00	0.19
EJE 5 (A-B-B'-C)	0.12	3.21	0.20	4.00	0.31
				SUBTOTAL	1.50

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

540

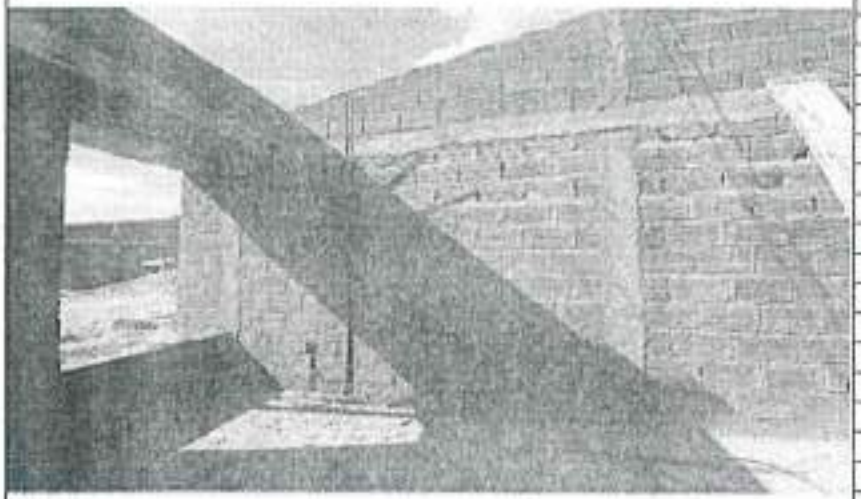
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A - (1 - 5)	0.12	10.32	0.20	1.00	0.25
EJE A' - (3 - 4)	0.12	1.35	0.20	1.00	0.03
EJE B - (1 - 5)	0.12	10.26	0.20	1.00	0.25
EJE B' - (3 - 3')	0.12	0.43	0.20	1.00	0.01
EJE C - (1 - 5)	0.12	10.30	0.20	1.00	0.25
EJE 1 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 1 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 1 VG CANAL - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 1 VG CANAL - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 2 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
EJE 3 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 3 - (B' - C)	0.12	2.86	0.20	1.00	0.07
EJE 3' - (B - B')	0.12	1.37	0.20	1.00	0.03
EJE 4 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 5 - (A - B)	0.12	3.02	0.20	1.00	0.07
EJE 5 - (B - C)	0.12	2.62	0.20	1.00	0.06
				SUBTOTAL	1.48

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

584

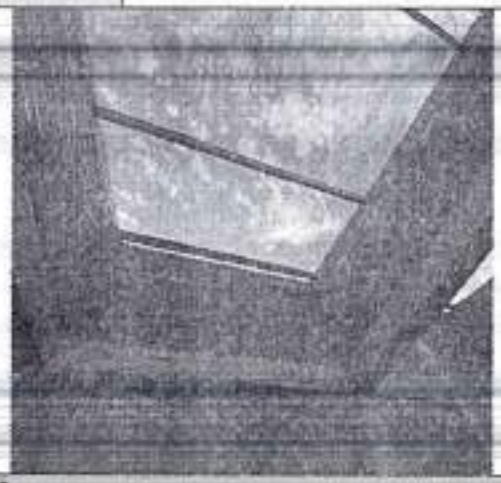
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.3	Viga cinta de 0.12 x 0.12 m en concreto de resistencia 3000 Psi	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE B - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE C - (1 - 5)		9.95		1.00	9.95
EJE 1 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 1 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
EJE 2 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
EJE 3 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 3 - (B- C)		2.62		1.00	2.62
EJE 4 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 5 - (A - B)		3.02		1.00	3.02
EJE 5 - (B - C)		2.62		1.00	2.62
				SUBTOTAL	52.41

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

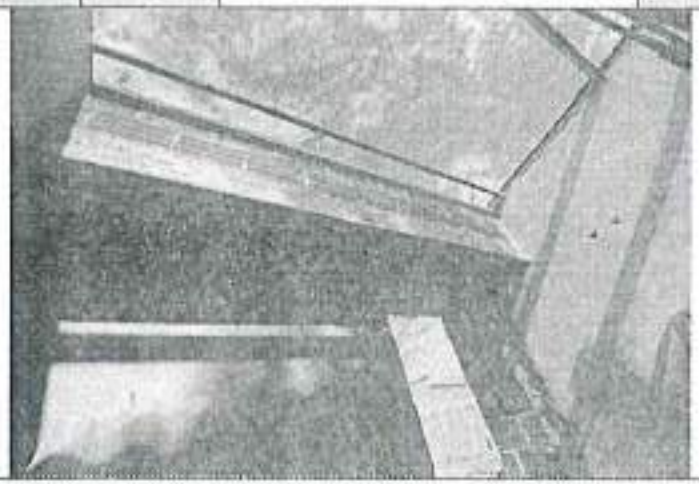
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.4	Viga canal, en concreto impermeabilizado 3000psi	UNIDAD	m³



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ALTURA	CANTIDAD	TOTAL
Viga canal	2.25		0.08		0.18
				SUBTOTAL	0.18

OBSERVACIONES:

FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

5641

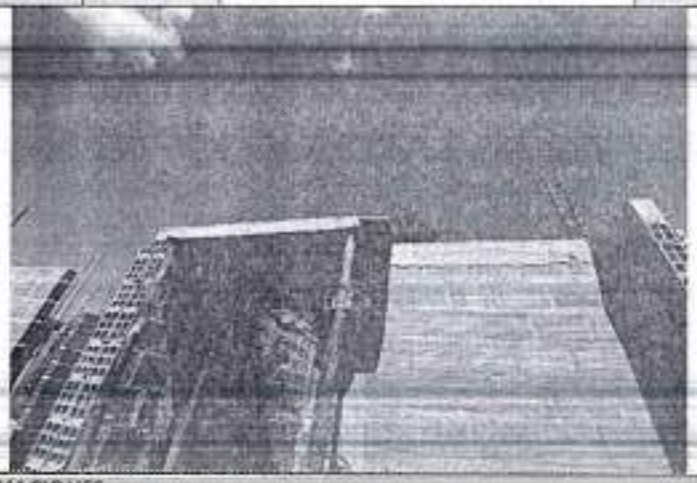
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	5	ESTRUCTURA	ITEM	5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=0.10 m.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ESPESOR	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Placa tanque	0.10	2.90	1.35		3.92
Placa fachada	0.10	1.62	0.50		0.81
				SUBTOTAL	4.73

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BOITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

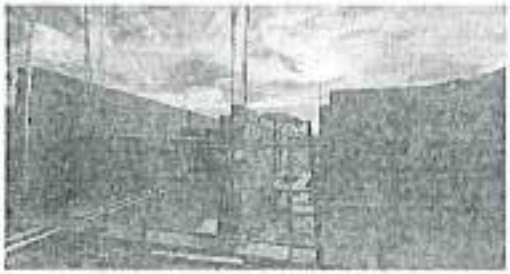
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

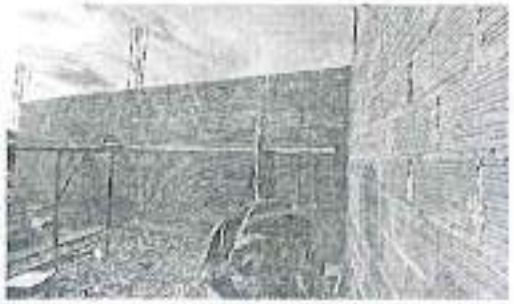
MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

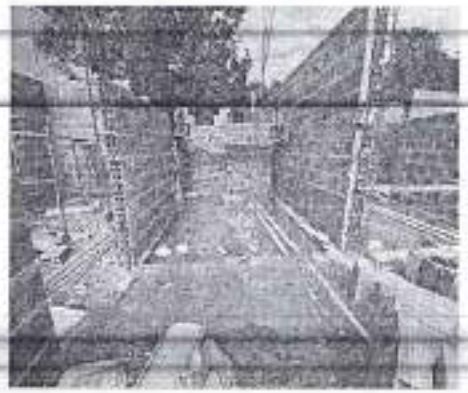
CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con andamio (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²

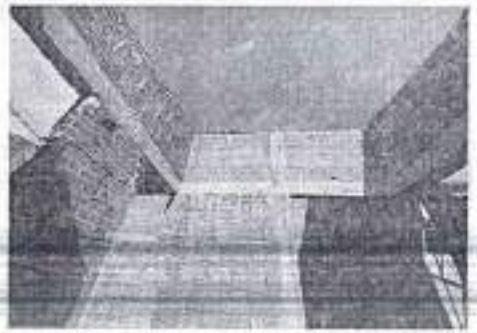






DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-2)	2.60	2.95		1.00	7.67
EJE A (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE A (2-3)	2.60	3.02		1.00	7.85
EJE A (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE A (3-4)	2.60	1.35		1.00	3.51
EJE A (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE A (4-5)	2.60	2.14		1.00	5.56
EJE B (1-2)	2.60	2.13		1.00	5.54
DESCUENTO DE VENTANA V-2	2.30	1.00		-1.00	-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE B (2-3)	2.60	2.22		1.00	5.77
EJE B (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE B (3-3')	2.60	0.55		1.00	1.43
EJE B (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE B (4-5)	2.60	2.30		1.00	5.98
EJE B' (3-3')	2.60	0.43		1.00	1.12
EJE C (1-2) CUCHILLA	0.70	2.51		1.00	1.76
EJE C (2-3)	2.60	3.02		1.00	7.85
EJE C (2-3) CUCHILLA	1.33	3.02		1.00	4.02
EJE C (3-5)	2.60	3.61		1.00	9.39
EJE C (3-5) CUCHILLA	0.88	3.61		1.00	3.18
EJE 1 (A-B)	2.60	1.54		1.00	4.00
EJE 1 (A-B) MURO ALTO VIGA CANAL	0.85	2.94		1.00	2.50
EJE 1 (B-C) MURO ALTO VIGA CANAL	0.85	2.62		1.00	2.23
EJE 1 (A-B) MURO BAJO VENTANA	0.50	1.20		1.00	0.60
EJE 2 (B-C)	2.60	1.14		1.00	2.96
EJE 2 (B-B') CUCHILLA	0.96	1.14		1.00	1.09
EJE 2 (B'-C) CUCHILLA	0.96	1.20		1.00	1.15





EJE 2 (B-C) MURO BAJO VENTANA	0.70	1.20		1.00	0.84
EJE 3 (A-A')	2.60	1.94		1.00	5.04
EJE 3 (A-A') MURO ALTO VENTANA	1.35	1.94		1.00	2.62
EJE 3 (A'-B) MURO ALTO	0.80	1.65		1.00	1.32
EJE 3 (B'-C)	2.60	1.29		1.00	3.35
EJE 3 (B-C) MURO ALTO	1.35	2.54		1.00	3.43
EJE 4 (A-A')	2.30	1.94		1.00	4.46
EJE 3' (B-B')	2.60	1.25		1.00	3.25
EJE 5 (A-B)	0.58	3.02		1.00	1.75
EJE 5 (B-B')	2.60	1.14		1.00	2.96
EJE 5 (B-B') MURO ALTO	0.58	1.14		1.00	0.66
EJE 5 (B'-C) MURO BAJO VENTANA	0.70	1.20		1.00	0.84
EJE 5 (B'-C) MURO ALTO	0.58	1.20		1.00	0.70
MARCO FACHADA 1	2.50	0.50		1.00	1.25
MARCO FACHADA 2	3.55	0.50		1.00	1.78
MURO BAJO ANTE JARDIN	0.40	3.02		1.00	1.21
EJE A' (3'-4)	2.60	0.65		1.00	1.69
EJE A MURO CONFINAMIENTO VG CANAL	0.52	0.32		1.00	0.17
EJE C MURO CONFINAMIENTO VG CANAL	0.52	0.32		1.00	0.17
EJE (A - B) MURO VIGA CANAL	0.40	3.02		1.00	1.21
EJE (B - C) MURO VIGA CANAL	0.40	2.62		1.00	1.05
				SUBTOTAL	140.53

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.2	Muro en ladrillo tolete comun 0.12 m (12 x 24,5 x 6)	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Muro lateral meson cocina	0.96		0.52	2.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

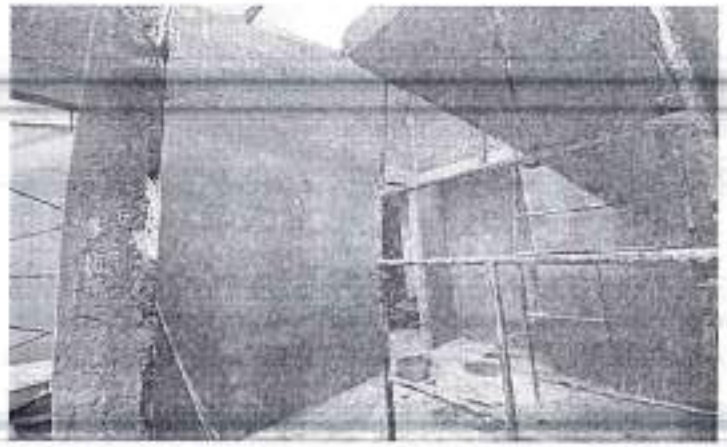
KAVA OBRAS S.A.S.

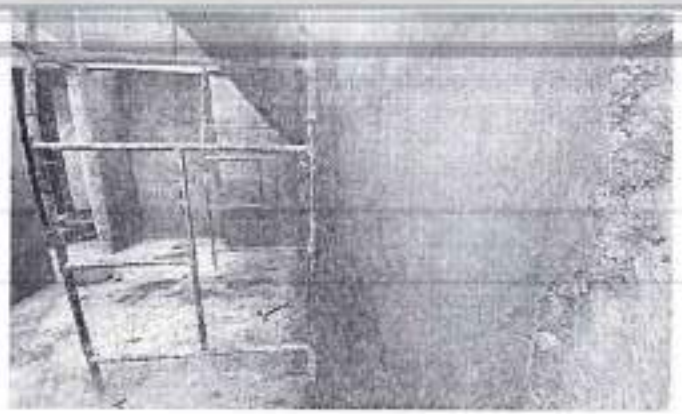
NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

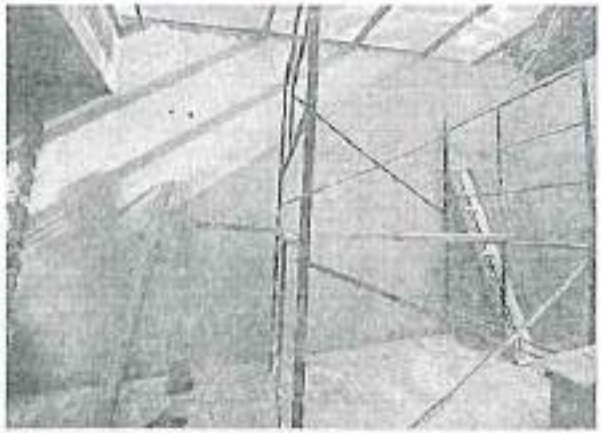
FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

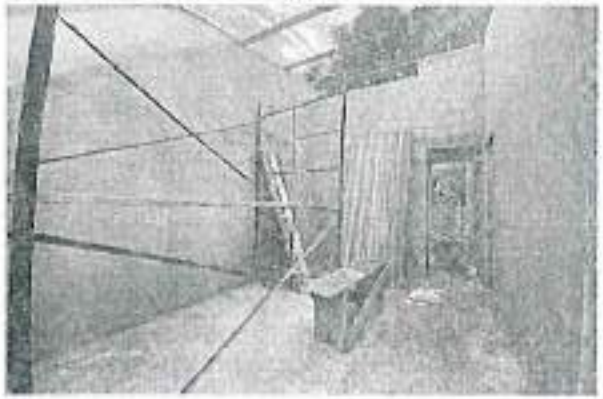
CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.1	Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A MOCHETA	0.50	2.5		1.00	1.25
EJE A MOCHETA MURO ALTO	0.50	1.62		2.00	1.62
EJE A (1-3)	6.25	2.5		1.00	15.63
EJE A (1-3) CUCHILLA	5.73	1.35		1.00	7.74
EJE A (3-4)	1.35	2.5		1.00	3.38
EJE A (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		1.00	4.71
EJE A (4-5)	2.34	2.5		1.00	5.85
EJE A' (3'-4)	0.77	2.7		2.00	4.16
EJE B MOCHETA	0.5	3.55		2.00	3.56
EJE B (1-2)	2.13	2.5		2.00	10.66
DESCUENTO VENTANA	1.00	2.30		-2.00	-4.60
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		2.00	5.36
EJE B (2-3)	2.34	2.5		2.00	11.70
EJE B (2-3) CUCHILLA	3.14	1.65		2.00	10.36
EJE B (3-5)	3.97	2.5		2.00	19.86
DESCUENTO PUERTA	0.80	2.50		-2.00	-4.00
EJE B (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		2.00	9.42
EJE B' (3-3')	0.55	2.7		2.00	2.98
EJE C (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE C (2-3)	3.10	2.5		1.00	7.75
EJE C (2-3) CUCHILLA	3.10	1.65		1.00	5.12
EJE C (3-5)	3.65	2.5		1.00	9.13
EJE C (3-5) CUCHILLA	3.65	1.20		1.00	4.38
EJE 1 (C) COLUMNA	0.44	2.5		2.00	2.20
EJE 1 (A-B)	3.02	2.5		2.00	15.10
DESCUENTO VENTANA	1.20	2.10		-2.00	-5.04





EJE 1 (A-C) VIGA CANAL	6.00	0.95		2.00	11.40
EJE (A-C) VIGA CANAL INTERIOR	6.00	0.75		2.00	9.00
PARTE INFERIOR PLACA VIGA CANAL	5.76	0.4		1.00	2.30
EJE 2 (B-C) MURO BAJO	2.86	2.5		2.00	14.30
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90		-2.00	-4.56
EJE 2 (B-C) MURO ALTO	2.74	1.20		2.00	6.58
EJE 3 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.5		2.00	11.10
EJE 3 - (A - B) - MURO ALTO	3.02	1.97		2.00	11.90
DESCUENTO VENTANA	1.94	0.30		-2.00	-1.16
EJE 3 (B'-C) MURO BAJO	1.37	2.50		2.00	6.86
EJE 3 (B-C) MURO ALTO	2.62	1.97		2.00	10.32
DESCUENTO VENTANA	2.46	0.30		-2.00	-1.48
EJE 3' (B-B')	1.37	2.70		2.00	7.40
EJE 4 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.70		2.00	11.98
DESCUENTO VENTANA	1.94	0.30		-2.00	-1.16
EJE 5 (A-B) MURO ALTO	3.14	0.90		2.00	5.66
EJE 5 (B-C) MURO BAJO	2.74	2.50		2.00	13.70
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90		-2.00	-4.56
EJE 5 (B-C) MURO ALTO	2.86	0.90		2.00	5.14
MURO JARDINERA FRONTAL	3.26	0.40		2.00	2.60
PARTE INFERIOR PLACA BAÑO	2.90	1.35		1.00	3.92
MURO LATERAL MESON	0.52	0.96		3.00	1.50
				SUBTOTAL	273.70

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

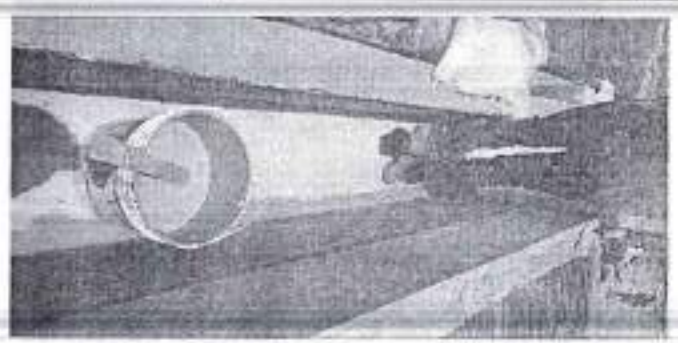
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.2	Impermeabilización placas/viga canal con sikatecho E (4 capas) + sikafelt (2 capas) + 1 capa de alumol	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
PLACA VIGA CANAL	5.76	0.4			2.30
PERIMETRO MURO INTERNO VIGA CANAL	12.32	0.85			10.47
PLACA JARDINERA	3.02	0.38			1.15
PERIMETRO MURO JARDIN	6.8	0.40			2.72
				SUBTOTAL	16.65

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JUAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BADDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÊS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

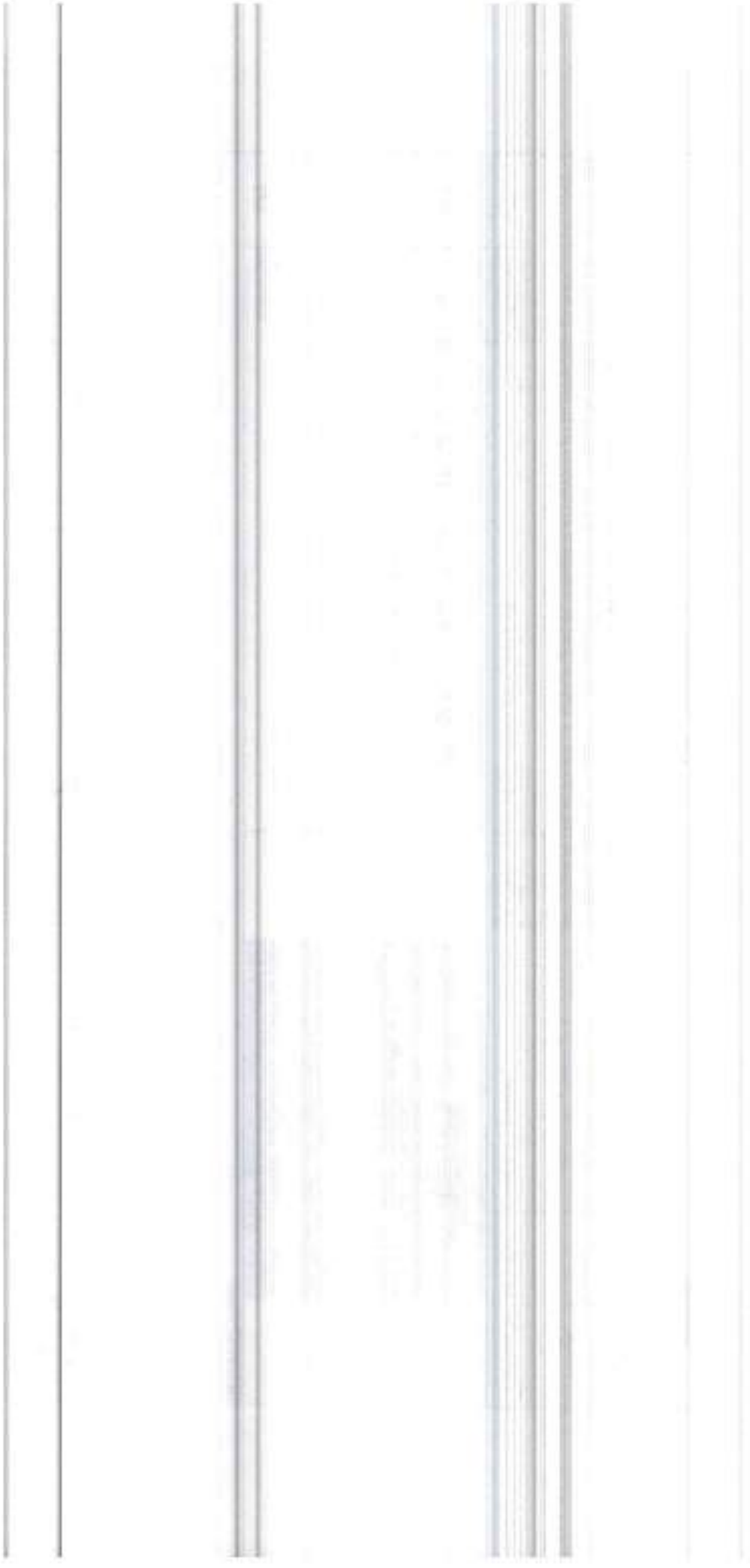
CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.3	Enchape fachada tableta	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 1 (A - B)	1.82	3.15			5.73
				SUBTOTAL	5.73

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRÉS ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA



KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.4	Granoplast sobre pañete en fachada	UNIDAD	m^2

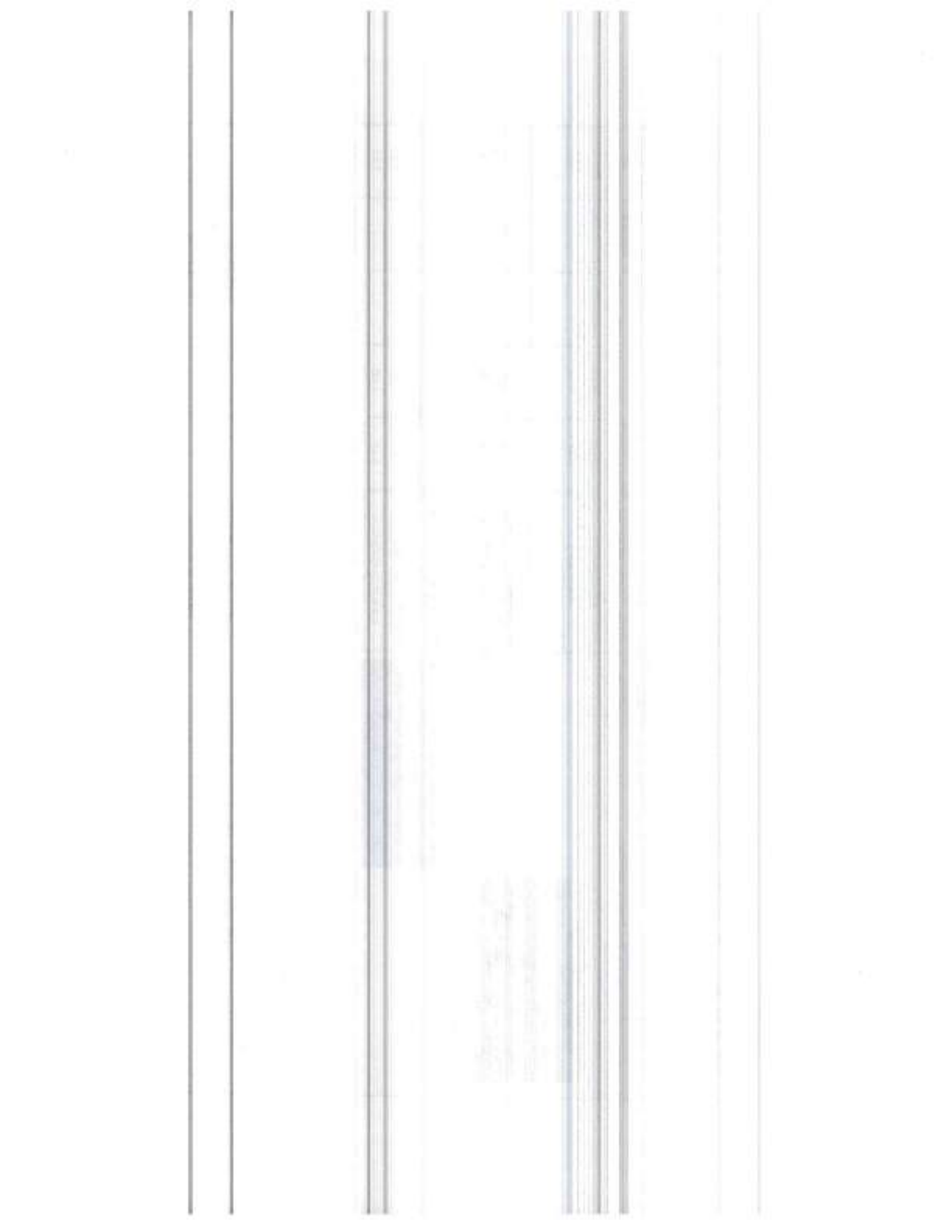




DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (A-A')	1.32	0.95			1.25
EJE 1 (B-C)	2.74	1.05			2.88
COLUMNA EJE C	0.44	2.50			1.10
PLACA ELEVADA FACHADA	1.62	0.50		2.00	1.62
EJE A MURO VERTICAL	0.50	2.50			1.25
EJE B MURO VERTICAL	0.50	3.55		2.00	3.55
MURO JARDINERA	3.02	0.40			1.21
BORDES ELEMENTOS DE	11.69	0.12			1.40
EJE B (1-2)	2.13	2.50			5.33
DESCUENTO VENTANA	1	2.30			-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.00			2.63
				SUBTOTAL	19.93

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA



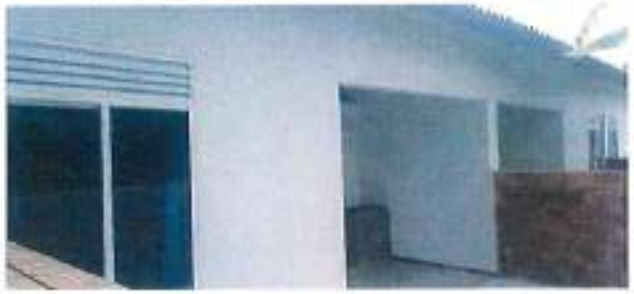
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

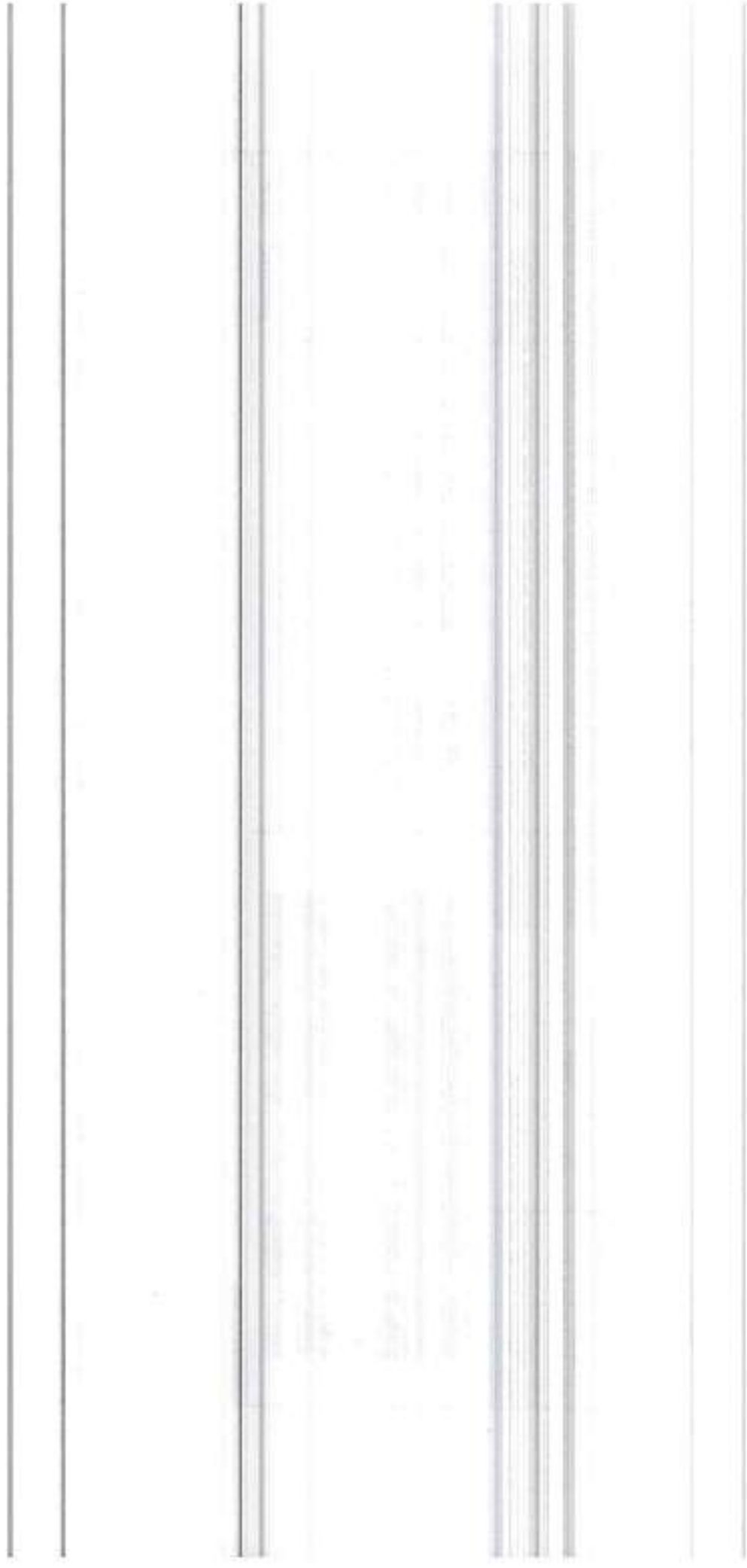
CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.5	Pintura exterior acrílica tipo koraza o similar sobre muros 3 manos sobre muros	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 5 (A-B)	3.14	0.9			2.83
EJE 5 (B-C)	2.86	3.40			9.72
DESCUENTO VENTANA	1.20	1.90			-2.28
				SUBTOTAL	10.27

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA



KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 3 manos	UNIDAD	m^2





DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (1-3)	6.25	2.50		1.00	15.63
EJE A (1-3) CUCHILLA	5.73	1.35		1.00	7.74
EJE A (3-4)	1.35	2.50		1.00	3.38
EJE A (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		1.00	4.71
EJE A (4-5)	2.34	2.50		1.00	5.85
EJE A' (3'-4)	0.77	2.70		2.00	4.16
EJE B (1-2)	2.13	2.50		1.00	5.33
DESCUENTO VENTANA	-1.00	2.30		1.00	-2.30
EJE B (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE B (2-3)	2.34	2.50		2.00	11.70
EJE B (2-3) CUCHILLA	3.14	1.65		2.00	10.36
EJE B (3-5)	3.97	2.50		2.00	19.86
DESCUENTO PUERTA	-0.80	2.50		2.00	-4.00
EJE B (3-5) CUCHILLA	3.65	1.29		2.00	9.42
EJE B' (3-3')	0.55	2.70		2.00	2.98
EJE C (1-2) CUCHILLA	2.63	1.02		1.00	2.68
EJE C (2-3)	3.10	2.50		1.00	7.75
EJE C (2-3) CUCHILLA	3.10	1.65		1.00	5.12
EJE C (3-5)	3.65	2.50		1.00	9.13
EJE C (3-5) CUCHILLA	3.65	1.20		1.00	4.38
EJE 1 (A-B)	3.02	2.50		1.00	7.55
DESCUENTO VENTANA	1.20	-2.10		1.00	-2.52

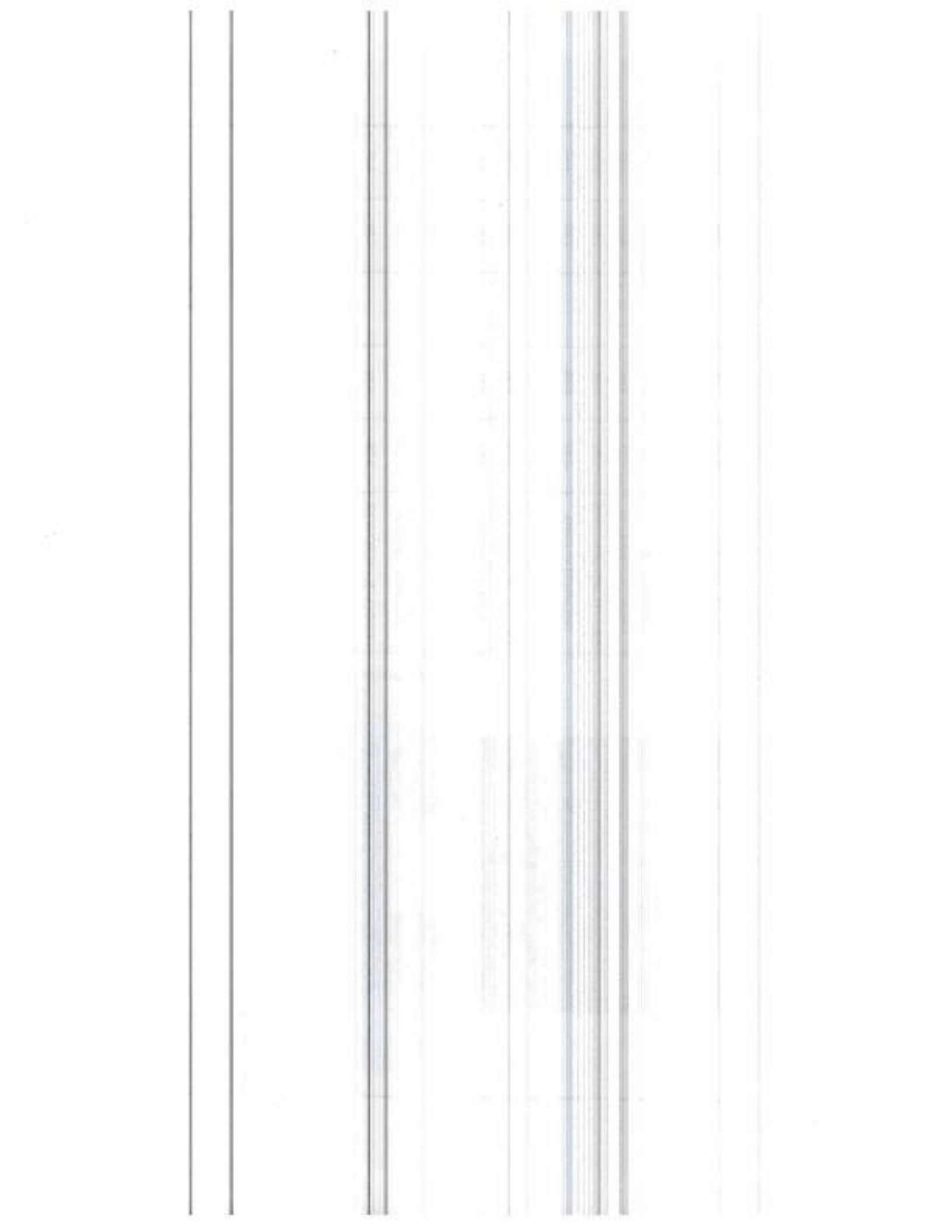




EJE (A-C) VIGA CANAL INTERIOR	6.00	0.75		1.00	4.50
PARTE INFERIOR PLACA VG CANAL	5.76	0.40		1.00	2.30
EJE 2 (B-C) MURO BAJO	2.86	2.50		2.00	14.30
DESCUENTO VENTANA	-1.20	1.90		2.00	-4.56
EJE 2 (B-C) MURO ALTO	2.74	1.20		2.00	6.58
EJE 3 (A-A') MURO BAJO	2.22	2.50		2.00	11.10
EJE 3 (A-B) MURO ALTO	3.02	1.97		2.00	11.90
DESCUENTO VENTANA	-1.94	0.30		2.00	-1.16
EJE3 (B'-C) MURO BAJO	1.37	2.50		2.00	6.86
EJE 3 - (A - B) - MURO ALTO	2.62	1.97		2.00	10.32
DESCUENTO VENTANA	-2.46	0.30		2.00	-1.48
EJE 3 - (B' - C) - MURO BAJO	1.37	2.70		2.00	7.40
EJE 3 - (B - C) - MURO ALTO	2.22	2.70		2.00	11.98
DESCUENTO VENTANA	-1.94	0.30		2.00	-1.16
EJE 3' - (B - B')	3.14	0.90		1.00	2.83
EJE 4 - (A - A') - MURO BAJO	2.74	2.50		1.00	6.85
DESCUENTO VENTANA	-1.20	1.90		1.00	-2.28
EJE 5 (A - B) - MURO ALTO	2.86	0.90		1.00	2.57
PARTE INFERIOR PLACA BAÑO	2.90	1.35		1.00	3.92
MURO LATERAL MESON COCINA	0.52	0.96		3.00	1.50
				SUBTOTAL	225.86

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA



KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.1	Ventana en lamina cold rolled calibre 18, pintada e instalada, con vidrio incoloro 4 mm . Suministro e instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
VENTANA 1		2.10	1.20	1.00	2.52
VENTANA 2		2.30	1.00	1.00	2.30
VENTANA 3		1.90	1.20	2.00	4.56
			SUBTOTAL		9.38

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.2	Ventana tipo persiana fija en lámina cold rolled cal. 18 Instal.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
V04 - EJE 3 (A-A') SUPERIOR	1.94	0.30		1.00	0.58
V04 - EJE 4 (A-A') BAÑO	1.94	0.30		1.00	0.58
V04 - EJE 3 (B-C) SUPERIOR	2.46	0.30		1.00	0.74
				SUBTOTAL	1.90

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	8	CARPINTERIA METALICA	ITEM	8.3	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, incluye marco. Suministro e instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
P01 - PUERTA PRINCIPAL	0.90	2.50		1.00	2.25
P01 - PUERTA PATIO	0.80	2.50		1.00	2.00
P01 - PUERTA BAÑO	0.7	2.50		1.00	1.75
				SUBTOTAL	6.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

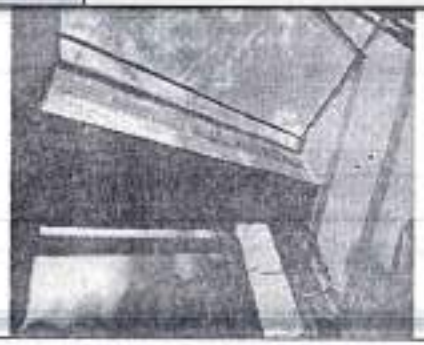
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*40*2 mm para estructura de cubierta, instalado y pintado.	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A-B Y EJE (1-5)	3.02			10.00	30.20
EJE B-C Y EJE (1-5)	2.62			10.00	26.20
				SUBTOTAL	56.40

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
CUBIERTA EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		1.83		10.98
CUBIERTA EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		1.83		10.98
				SUBTOTAL	21.96

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (1-2) ENTRE EJE (A-C)	6.00		2.44		14.64
				SUBTOTAL	14.64

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	9	CUBIERTA	ITEM	9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e instalacion.	UNIDAD	m²



DESCRIPCIÓN	LONG	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (2-3) ENTRE EJE (A-C)	6.00		3.05		18.30
EJE (3-5) ENTRE EJE (A-C)	6.00		3.05		18.30
				SUBTOTAL	36.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

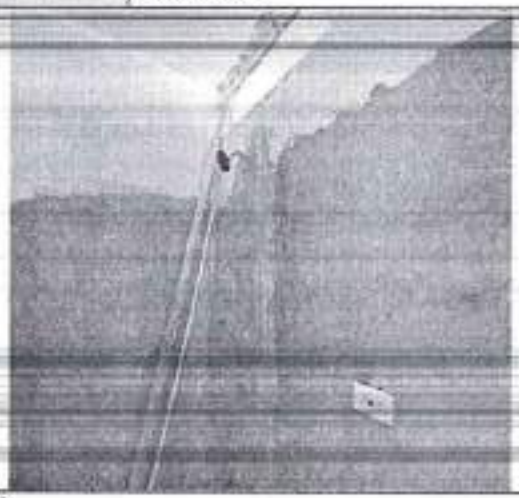
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.1	Punto agua fria PVC 1/2"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA				1.00	1.00
SANITARIO				1.00	1.00
LAVAMANOS				1.00	1.00
LAVAPLATOS				1.00	1.00
LAVADORA				1.00	1.00
LAVADERO				1.00	1.00
LLAVE JARDIN				1.00	1.00
				SUBTOTAL	7.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.2	Tuberia presion PVC RDE 9 1/2". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LLEGADA TANQUE		13.64			13.64
SBAJADA TANQUE		4			4.00
DUCHA - INODORO - LAVADORA		4.8			4.80
TANQUE - LAVAPLATOS		1.80			1.80
LLAVE - PATIO		3.70			3.70
LAVAMANOS		1			1.00
				SUBTOTAL	28.94

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

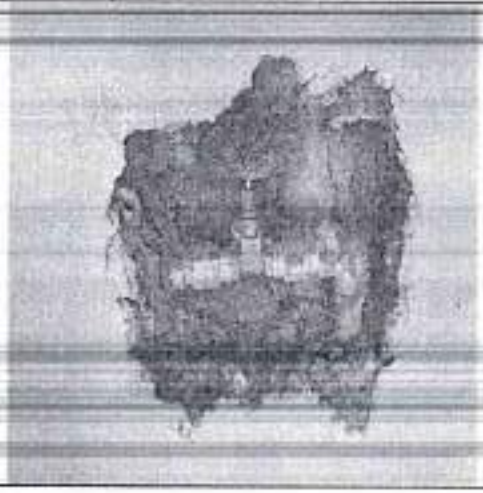
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.3	Registro globo en bronce tipo pesado Ø=1/2". Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCION	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA				1.00	1.00
COCINA				1.00	1.00
LAVAMANOS				1.00	1.00
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

	DÍA	MES	AÑO		
FECHA	15	12	2023	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.4	Tanque elevado 500 lts con conexion y distribucion PVC de 1/2" y 1". Suministro e instalacion.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tanque elevado 500 lts				1.00	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

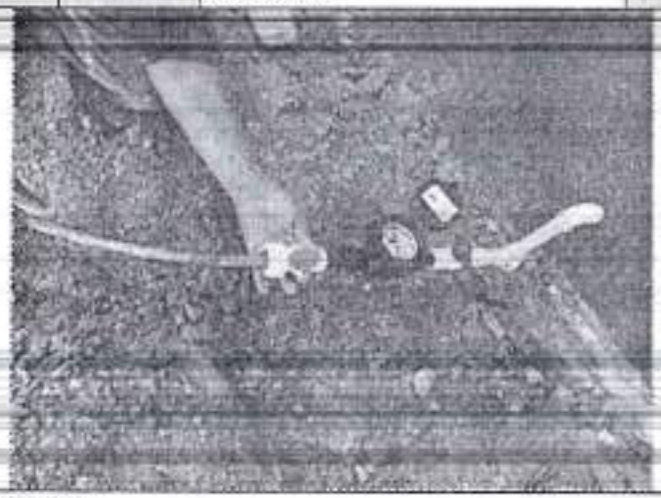
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.5	Acometida red hidraulica PVC 1/2" x 10 m	UNIDAD	und



DESCRIPCION	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Acometida red hidraulica				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

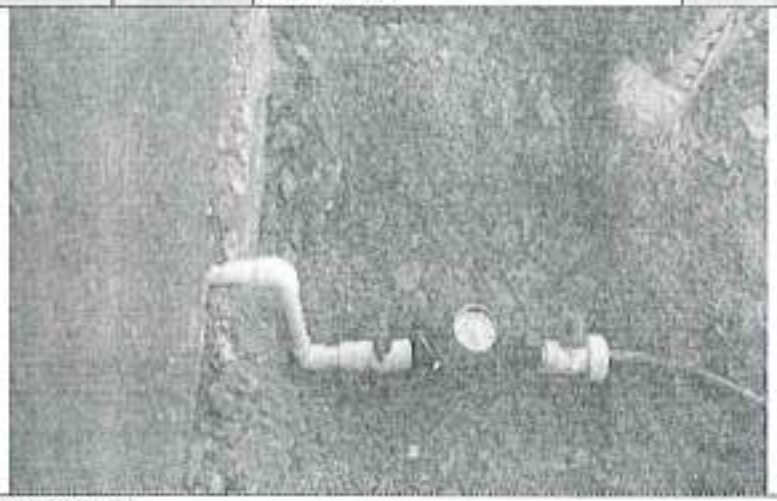
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.6	Micromedidor de caudal 1/2" con accesorios y caja en concreto con tapa. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Medidor				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.8	Punto desagüe sanitario PVC 3" con sifon	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				2	2.00
DUCHA				1	1.00
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBO
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÈS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.9	Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
CONEXIÓN CAJAS DE INSPECCION		9.7			9.70
CONEXIÓN SANITARIO		1.4			1.40
CONEXIÓN PATIO ALL		6.42			6.42
CONEXIÓN PARQUEADERO ALL		2.80			2.80
				SUBTOTAL	20.32

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

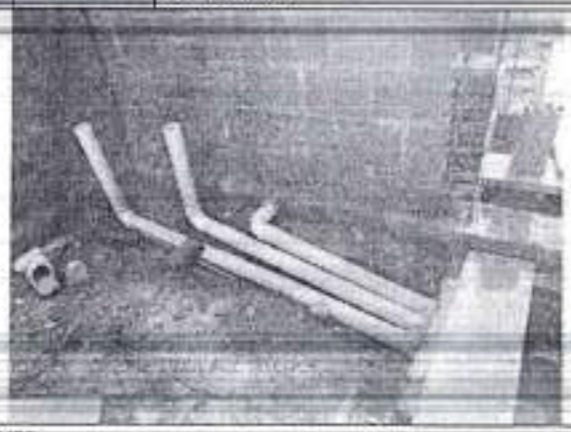
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

	DÍA	MES	AÑO		
FECHA	15	12	2023	**OBJETO**	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	**ITEM**	10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	**UNIDAD**	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DUCHA		2.2			2.20
DESAGUE LAVADERO		3.6			3.60
DESAGUE LAVADOORA		1.1			1.10
				SUBTOTAL	6.90

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA SUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"		

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.11	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instalacion	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS		2.2		1	2.20
LAVAPLATOS		0.8		1	0.80
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.12	Punto desagüe sanitario PVC 2"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS				1	1.00
LAVAPLATOS				1	1.00
				SUBTOTAL	2.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

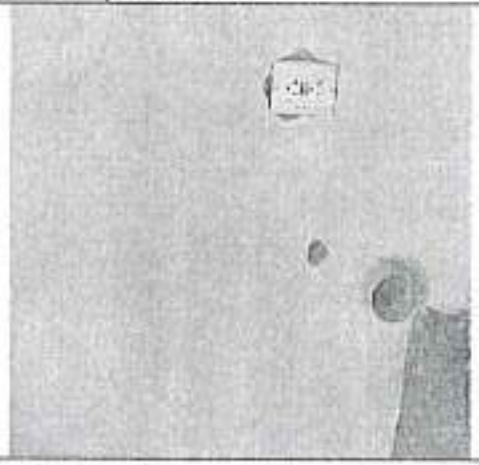
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

	DÍA	MES	AÑO		
FECHA	15	12	2023	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.13	Punto desagüe sanitario PVC 3"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADORA				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

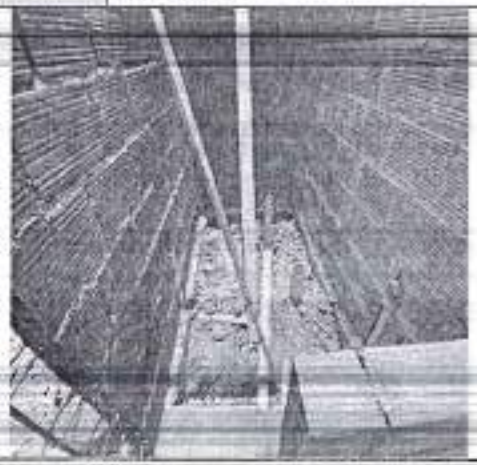
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.14	Punto desagüe sanitario PVC 4"	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

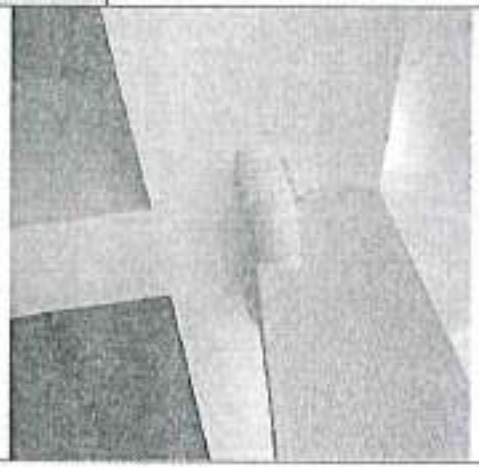
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.15	Bajante A.LL. PVC 4"	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Viga canal		7.80			7.80
				SUBTOTAL	7.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

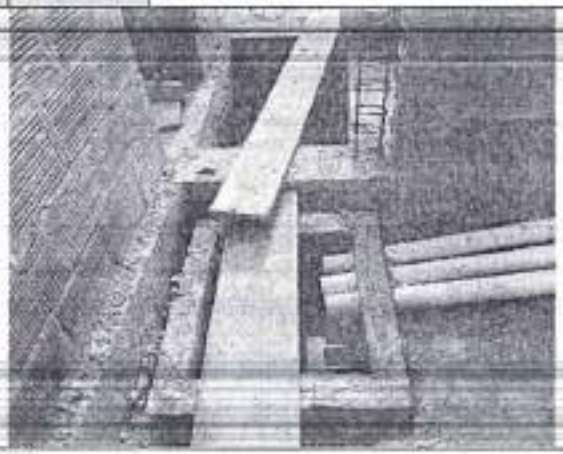
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.16	Caja de Inspección 60 x 60	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1.00	1.00
LAVANDERIA				1.00	1.00
				SUBTOTAL	2.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	10.17	Meson en acero inoxidable 152 x 52 cm. 4 puestos gas poceta a la derecha. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Cocina				1.00	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	NP01	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	UNIDAD	m



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tanque a red de distribución		3.99		1	3.99
				SUBTOTAL	3.99

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	NP02	Tubería de desague PVC 2" A.LL. Patio. Incluye tapon de prueba de 2"	UNIDAD	m



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
DESAGUE ALL PATIO		14.7		2	29.40
				SUBTOTAL	29.40

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

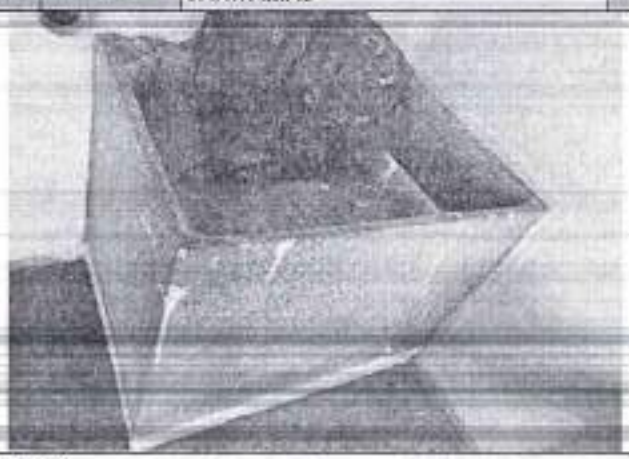
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	AREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

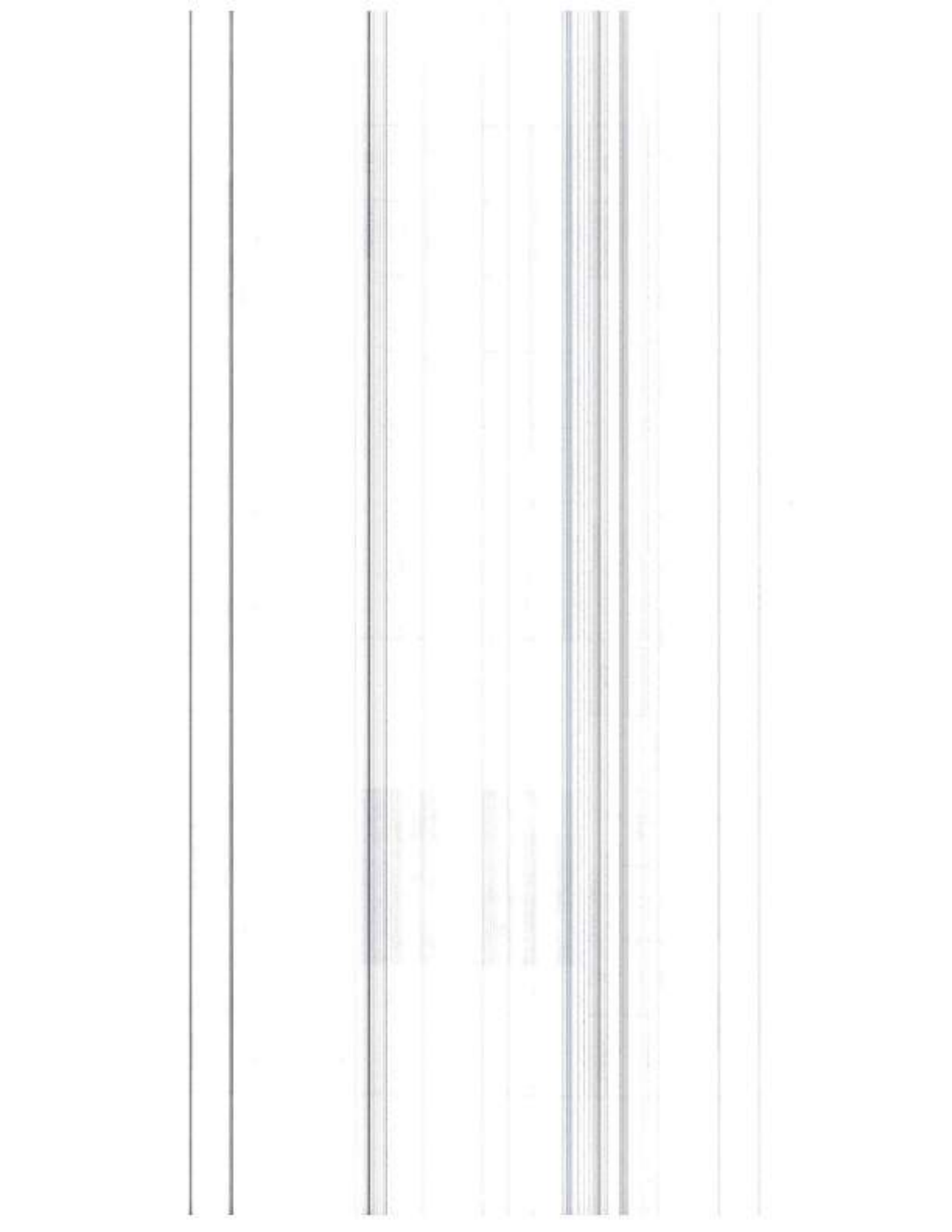
CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.1	Sanitario avanti plus blanco de Corona o similar, instalado	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA



KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

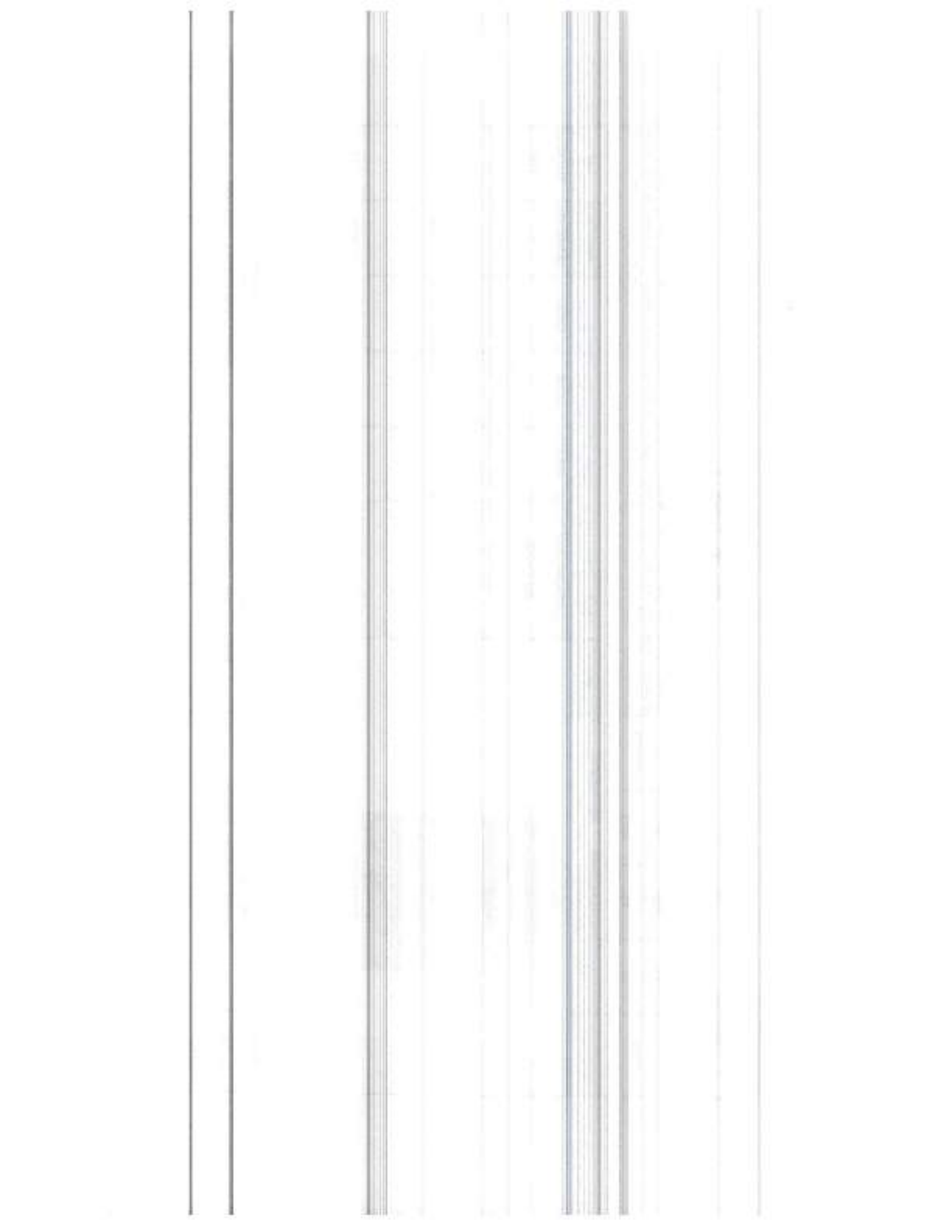
CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.2	Ducha prysma conjunto individual (tipo cromado)	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA



KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

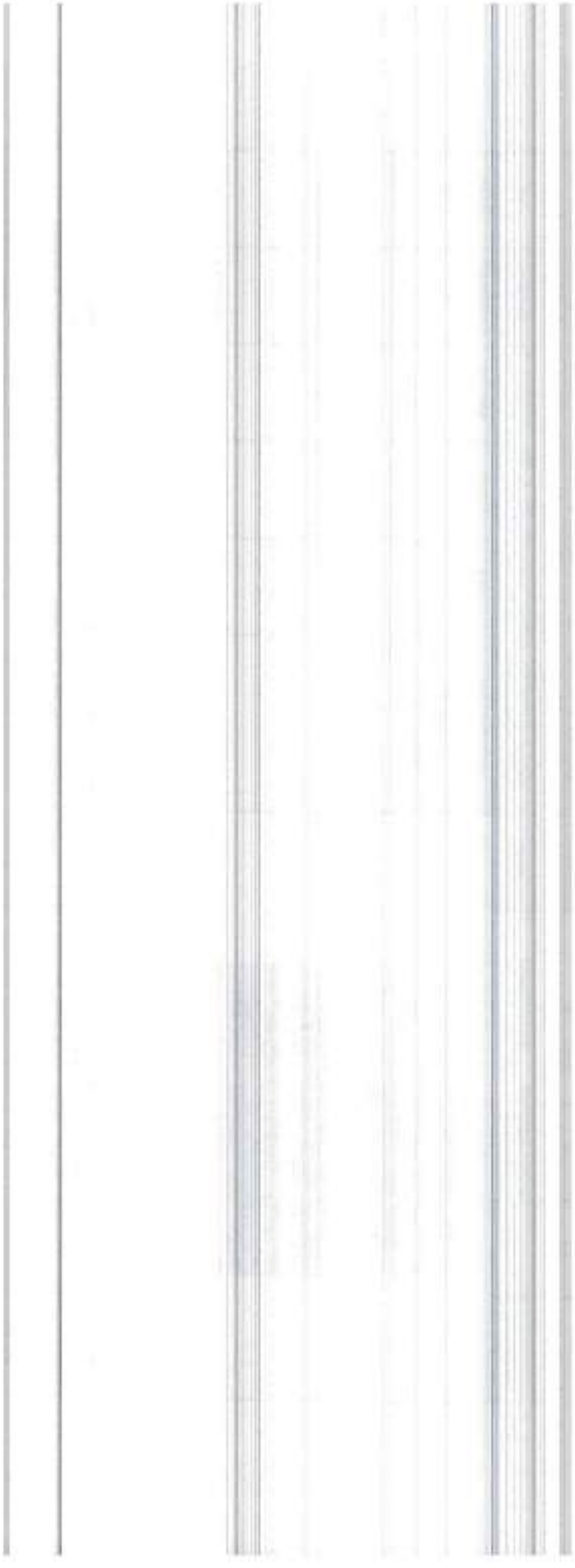
CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVADERO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA



KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

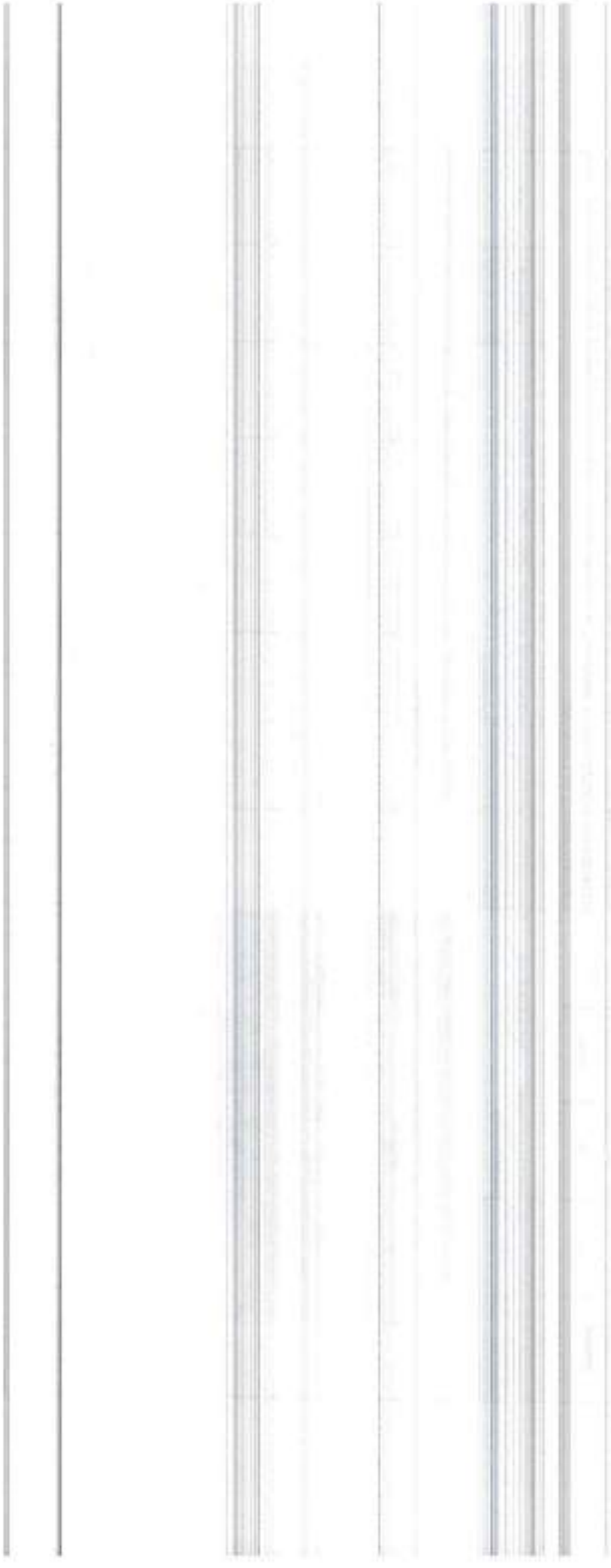
CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.4	Lavamanos colgar blanco milano o similar con Grifería monocontrol cromada Dakar Media de Corona o similar (incluye kit desagüe sifón regulación grifiex). Suministro e instalacion.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
LAVAMANOS				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA



KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.5	Juego de incrustaciones para Baño tipo economico (3 Piezas). Suministro e instal.	UNIDAD	und







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
INCRUSTACIONES BAÑO				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.1	Bajante acometida aerea conformada por Tubo galvanizado 1", capocete y grapa de retención. Suministro e Instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Bajante zunchado a poste				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.2	Suministro e instalación acometida en baja tensión en conductor 1x8+8 AWG CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Acometida antifraude monofasica				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.3	Gabinete metálico AE302 empotrado en muro, un medidor electronico monofásico bifilar con breaker totalizador 1x20A	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Caja unidad medida monofasica				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

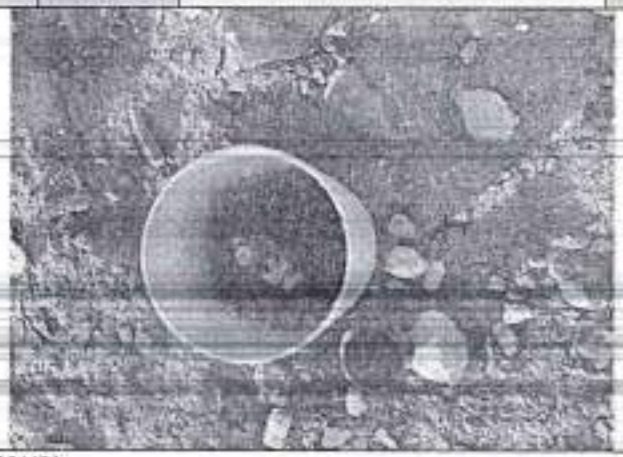
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.4	Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para sistema de puesta a tierra. Incluye: suelo artificial, soldadura exotérmica, (2) m de cable de cobre desnudo AWG N° 2/0. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SPT acometida				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBO
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.5	Tablero monofásico sin puerta de 6 circuitos. Suministro e instalacion	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tabla distribución monofasica				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

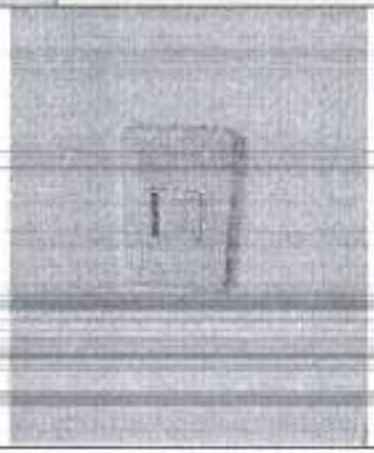
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.6	Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Interruptor Cocina				1	1.00
Interruptor Habitación 1				1	1.00
Interruptor Habitación 2				1	1.00
				SUBTOTAL	3.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.7	Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Interruptor baño patio de ropas				1	1.00
			SUBTOTAL		1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

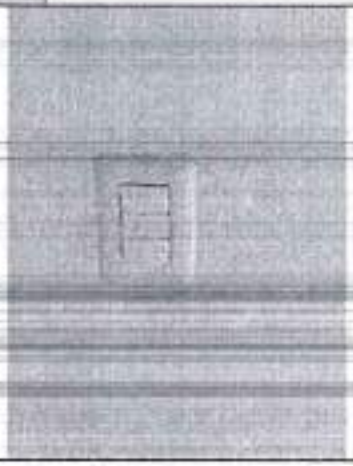
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.8	Salida para interruptor triple, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuacion de muro	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
INTERRUPTOR SALA, COMEDOR Y ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

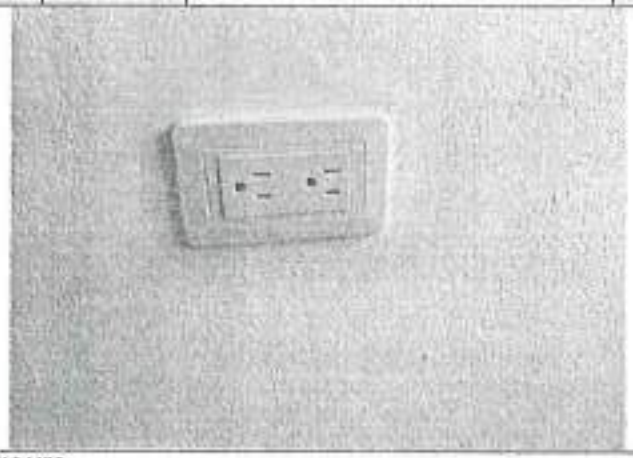
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				3	3.00
COMEDOR				2	2.00
HABITACIÓN 1				2	2.00
HABITACIÓN 2				2	2.00
				SUBTOTAL	9.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.10	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	UNIDAD	und

DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
COCINA				2	2.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
				SUBTOTAL	4.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

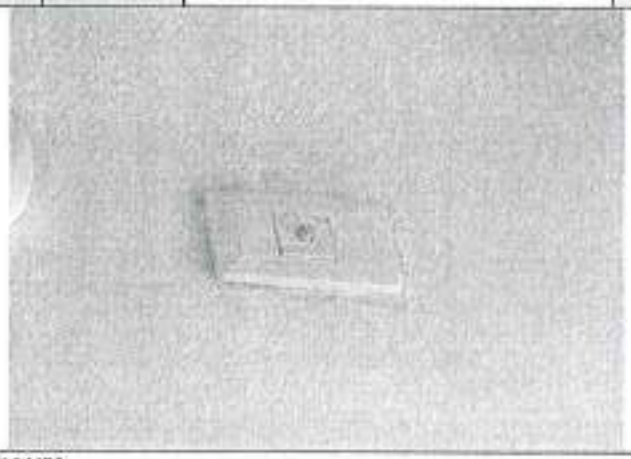
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"		

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.11	Salida cordon coaxial t.v. Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALIDA COAXIAL				1	1.00
				SUBTOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JUIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

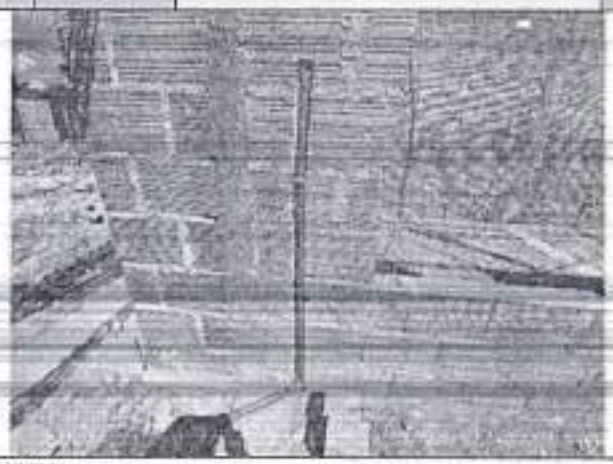
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 1

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.12	Regata en muro, mamposteria tipo ladrillo o bloque para tuberias diametros menores a 1". (Incluye corte y retiro)	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA		1.50		6.00	9.00
COMEDOR		1.50		3.00	4.50
COCINA		1.50		5.00	7.50
BAÑO		1.50		3.00	4.50
PATIO DE ROPAS		1.50		2.00	3.00
HABITACIÓN 1		1.50		4.00	6.00
HABITACIÓN 2		1.50		4.00	6.00
ZONA DE PARQUEO		1.50		1.00	1.50
				SUBTOTAL	40.50

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

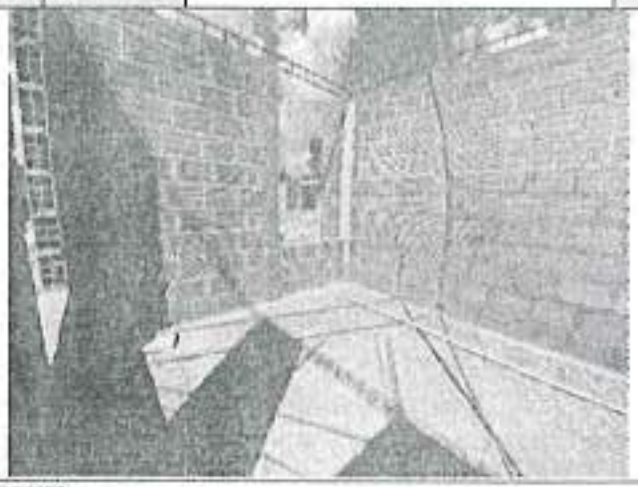
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CAUDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.13	Salida para iluminacion en techo, incluye tuberia PVC conduit 1/2", cable de cobre THWN N° 12, accesorios, cajas de paso	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				1	1.00
COMEDOR				1	1.00
COCINA				1	1.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
HABITACIÓN 1				1	1.00
HABITACIÓN 2				1	1.00
ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	8.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

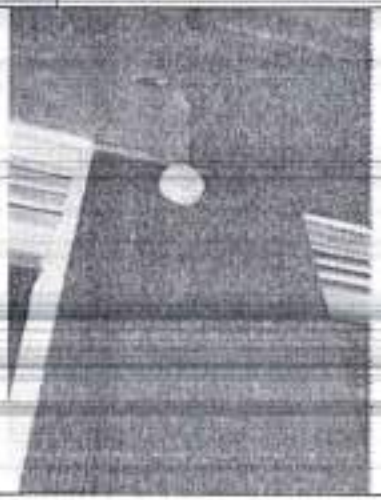
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalación	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
SALA				1	1.00
COMEDOR				1	1.00
COCINA				1	1.00
BAÑO				1	1.00
PATIO DE ROPAS				1	1.00
HABITACIÓN 1				1	1.00
HABITACIÓN 2				1	1.00
ZONA DE PARQUEO				1	1.00
				SUBTOTAL	8.00

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

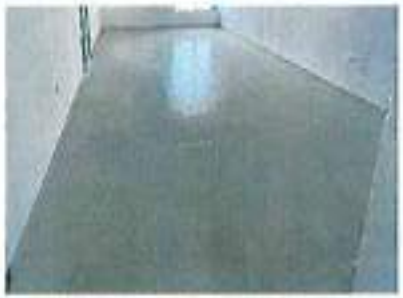
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.1	Enchape piso en ceramica duroplus 33.8 x 33.8. Suministro e Instal.	UNIDAD	m²

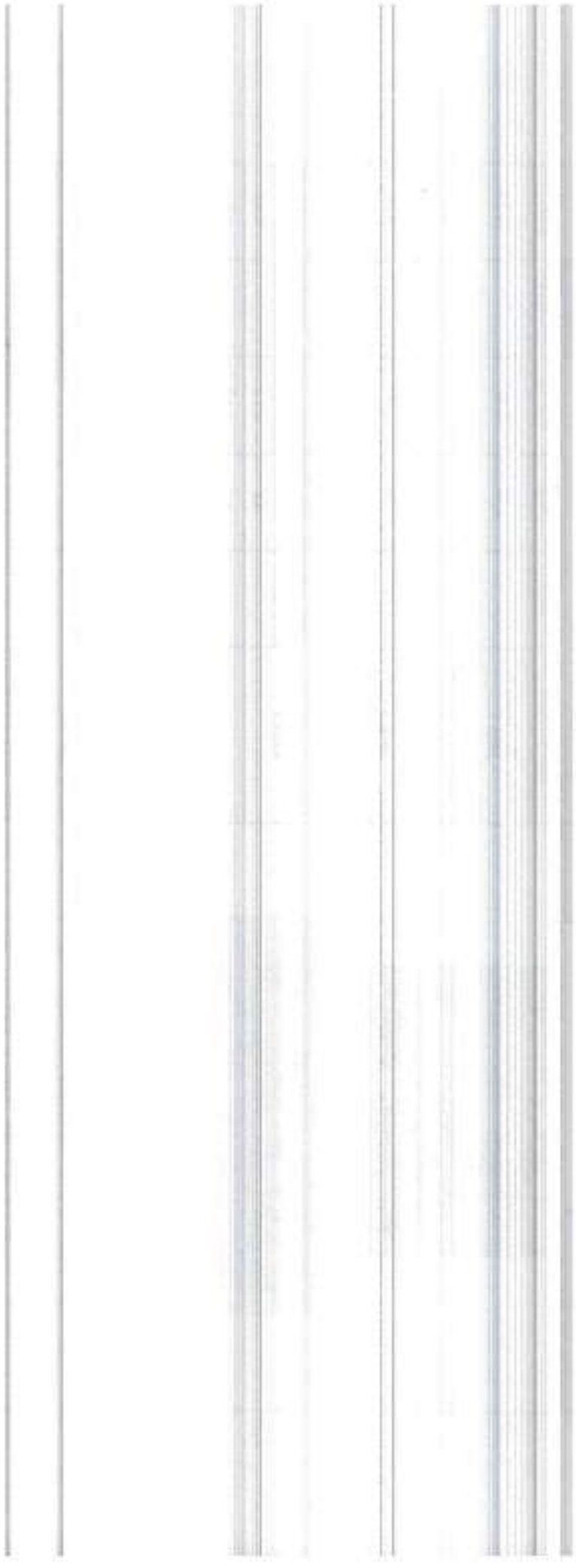




DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE (A-B) Y EJE (1-3) AREA 1		6.25	3.02		18.88
EJE (A-A') Y EJE (3-4) AREA 2		1.35	2.10		2.84
		0.70	0.12		0.08
EJE (A'-B) Y EJE (3-4) AREA 3		1.59	0.8		1.27
EJE (A-B) Y EJE (4-5) AREA 4		2.30	3.02		6.95
EJE (B-C) Y EJE (3-5) AREA 5		3.1	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.8	0.12		0.10
EJE (B-C) Y EJE (2-3) AREA 6		3.1	2.62		8.12
		0.55	1.25		0.69
		0.8	0.12		0.10
				SUBTOTAL	47.80

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA



KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.2	Enchape pared león 25x35 cm blanco de corona o similar	UNIDAD	m²



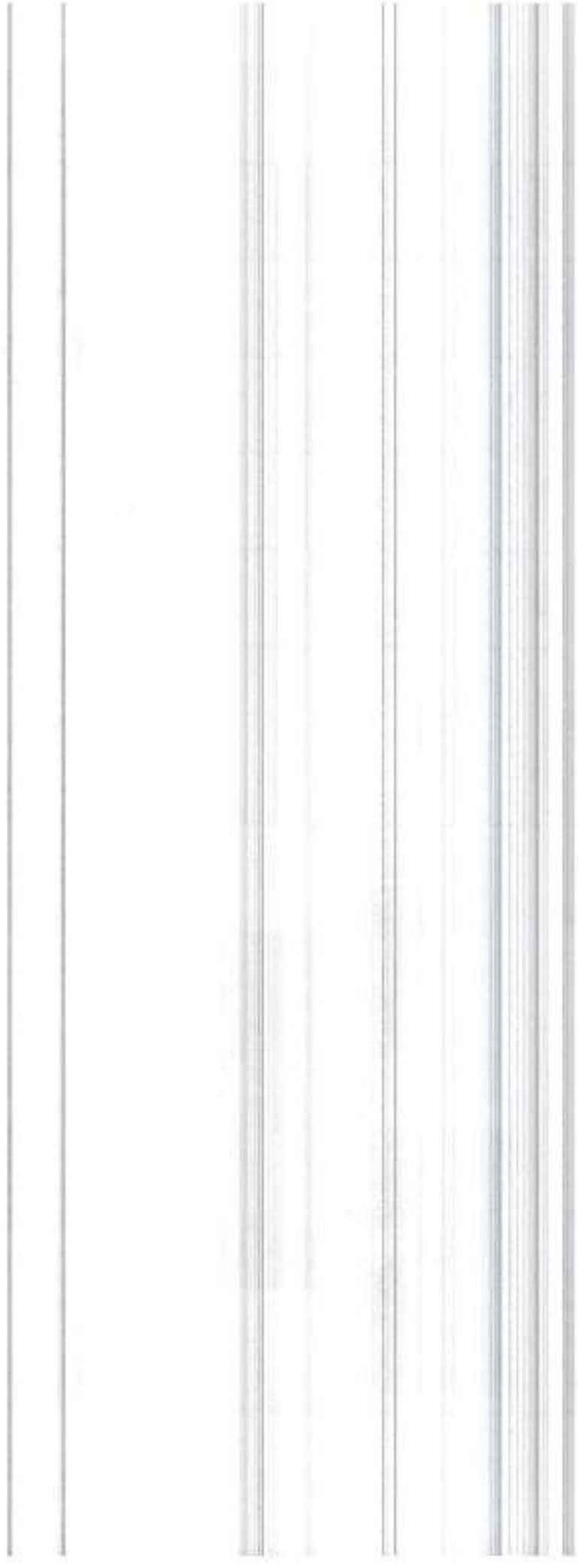




DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
BAÑO		6.20	1.80		11.16
SALPICADERO COCINA		2.04	0.40		0.82
SALPICADERO LAVADERO		1.67	0.4		0.67
				SUBTOTAL	12.65

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA



KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	13	ENCHAPES Y ACCESORIOS	ITEM	13.3	Guarda escoba en ceramica durepiso 33x7 cm. Suministro e instalacion	UNIDAD	ml







DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
SALA COMEDOR COCINA		16.08			16.08
HABITACIÓN 1		9.39			9.39
HABITACIÓN 2		9.39			9.39
ZONA CIRCULACIÓN		1.42			1.42
PATIO		5.46			5.46
				SUBTOTAL	41.70

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

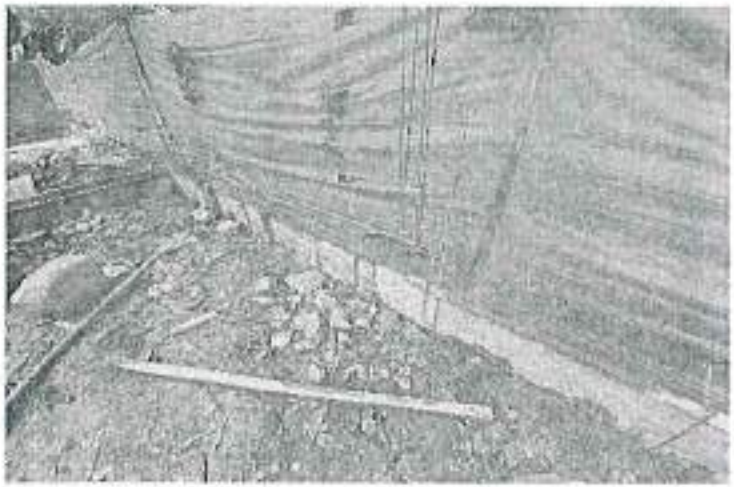
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.1	Excavación a mano en material comun	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	0.2	2.81	0.25	1	0.14
EJE C (5-6)	0.2	2.81	0.25	1	0.14
EJE 6 (A-C)	0.2	6.00	0.25	1	0.30
				SUBTOTAL	0.58

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

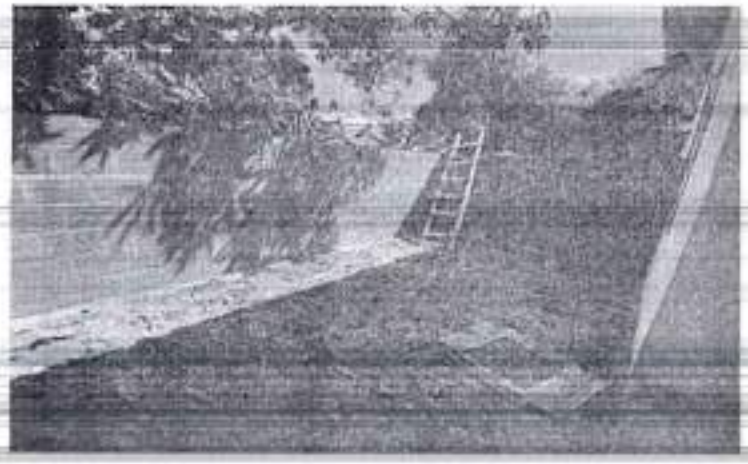
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

	DÍA	MES	AÑO		
FECHA	15	12	2023	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.2	Relleno con material crudo de rio sin clasificar, compactado y transportado	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	AREA	CANTIDAD	TOTAL
EJE (A-C) Y EJE (5-6)	0.2		15.43	1	3.09
				SUBTOTAL	3.09

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

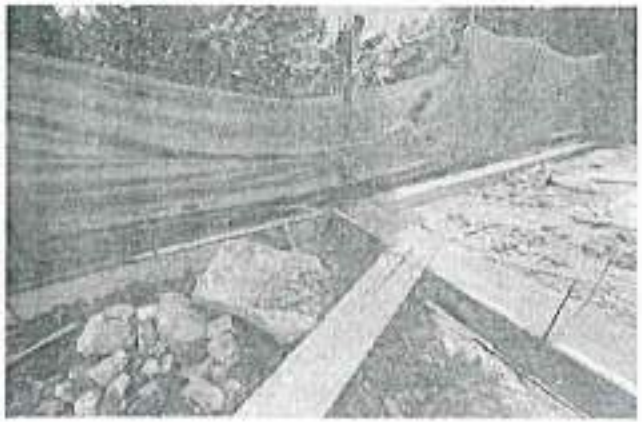
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	0.20	2.81	0.25		0.14
EJE C (5-6)	0.20	2.81	0.25		0.14
EJE 6 (A-C)	0.20	6.00	0.25		0.30
				SUBTOTAL	0.58

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

	DÍA	MES	AÑO		
FECHA	15	12	2023	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.4	Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	Kg





DESCRIPCIÓN	PESO	LONG	CANTIDAD	TOTAL
VIGA DE CIMENTACIÓN				
EJE 6 (A-C)	0.56	6.8	4	15.23
EJE A (5-6)	0.56	3.50	4	7.84
EJE C (5-6)	0.56	3.50	4	7.84
FLEJES	0.25	0.74	56	10.36
COLUMNETAS				
A6	0.56	2	4	4.48
B6	0.56	2	4	4.48
C6	0.56	2	4	4.48
FLEJES	0.25	0.54	51	6.89
			SUBTOTAL	61.60

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

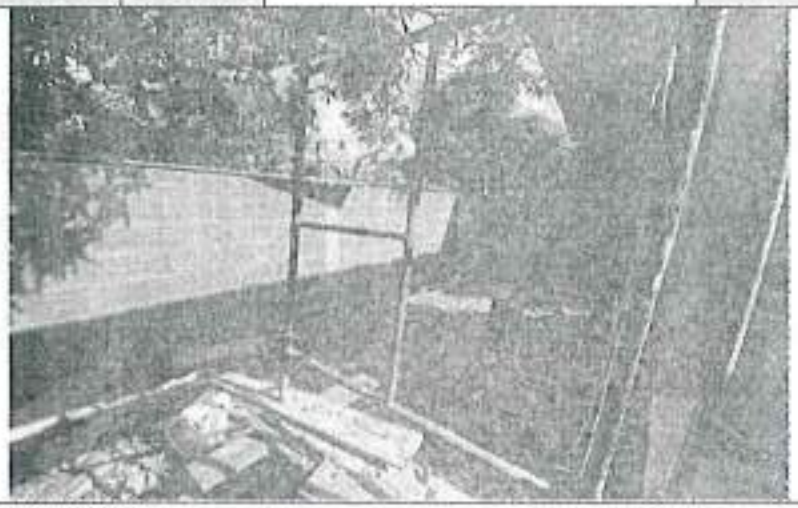
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.5	Columna en concreto de resistencia 3000 psi	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE 6 (A-C)	0.20	1.6	0.12	3	0.12
				SUBTOTAL	0.12

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 7

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.6	Mura en bloque No. 5 de 0.12 m (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²





DESCRIPCIÓN	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A (5-6)	1.60	2.88			4.61
EJE C (5-6)	1.60	2.88			4.61
EJE 6 (A-B)	1.60	3.02			4.83
EJE 6 (B-C)	1.60	2.54			4.06
				SUBTOTAL	18.11

OBSERVACIONES:

	PROYECTO	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA