CASA No. 8

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780034 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 8

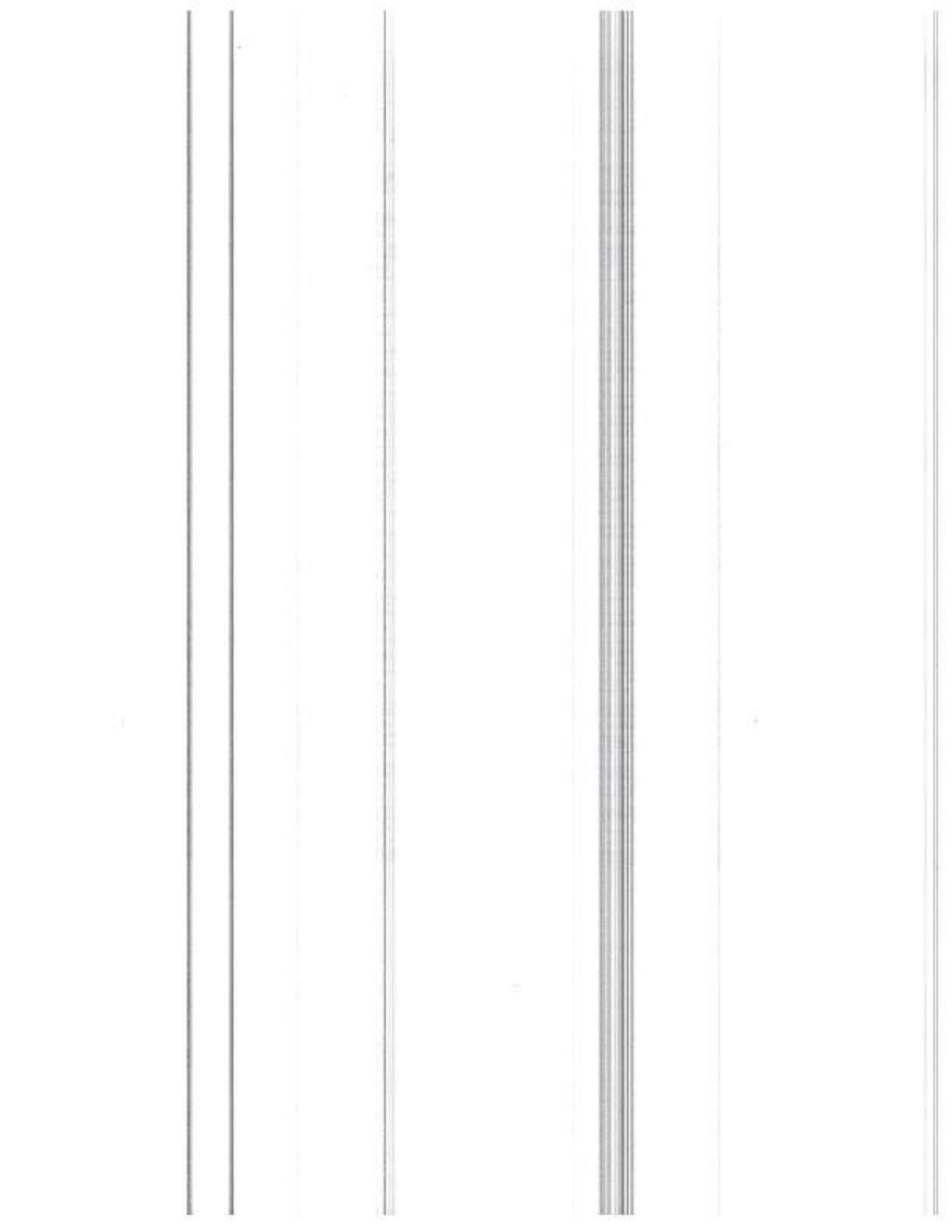
			CONDICIONES CONTRACTUALES			CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
1	PRELIMINARES							
1.1	Replanteo sobre de obra "Arquitectonico"	m²	90.00	$ 5,499.00	$ 494,910.00	90.00	$ 494,910.00	100.00%
2	EXCAVACIONES							
2.1	Excavación a mano en material comun	m³	21.31	$ 43,283.00	$ 896,767.42	21.31	$ 896,767.42	100.00%
3	CIMENTACIÓN							
3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 2500 Psi	m³	3.60	$ 588,109.00	$ 2,118,094.28	3.60	$ 2,118,094.28	100.00%
3.2	Relleno con material sub base triturado tamaño maximo 3", compactado para áreas pequeñas de dimensión con transporte	m³	9.57	$ 166,317.00	$ 1,591,622.69	9.57	$ 1,591,622.69	100.00%
3.3	Viga de amarre para cimentación en concreto de 3000 Psi	m³	2.87	$ 903,315.00	$ 2,592,967.05	2.87	$ 2,592,967.05	100.00%
3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	853.93	$ 9,473.00	$ 8,088,614.48	853.93	$ 8,088,614.48	100.00%
4	PLACA CONCRETO							
4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzado con malla Q2	m²	58.30	$ 93,006.00	$ 5,354,749.90	58.30	$ 5,354,749.90	100.00%
4.2	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	m²	47.80	$ 31,438.00	$ 1,502,692.40	47.80	$ 1,502,692.40	100.00%
5	ESTRUCTURA							
5.1	Columna concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.80	$ 1,096,522.00	$ 1,644,483.00	1.80	$ 1,644,483.00	100.00%
5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.48	$ 1,232,765.00	$ 1,824,531.80	1.48	$ 1,824,531.80	100.00%
5.3	Viga dinte de 0.12 x 0.12 m en concreto de resistencia 3000 Psi	ml	52.41	$ 68,667.00	$ 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	$ 323,516.42	0.18	$ 323,516.42	100.00%
5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=0.10 m.	m²	4.73	$ 114,442.00	$ 541,210.66	4.73	$ 541,210.66	100.00%
6	MAMPOSTERIA							
6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con resistencia (29 x 12 x 24)	m²	148.53	$ 32,794.00	$ 7,419,148.82	148.53	$ 7,419,148.82	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 (nivelado) 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	Impermeabilización placas/viga canal con sikatenax S (4 capas) + sikaflex (2 capas) + 1 capa de clorel	m²	16.65	$ 79,781.00	$ 1,328,203.65	16.65	$ 1,328,203.65	100.00%
7.3	Enchape fachada ladrillera	m²	3.73	$ 69,648.00	$ 260,910.04	3.73	$ 260,910.04	100.00%
7.4	Granalgas sobre pañete en fachada	m²	19.93	$ 29,733.00	$ 592,619.25	19.93	$ 592,619.25	100.00%
7.5	Pintura exterior antilluvias 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 2 manos	m²	225.06	$ 14,431.00	$ 3,249,385.86	225.06	$ 3,249,385.86	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	9.28	$ 256,333.00	$ 2,342,403.54	9.28	$ 2,342,403.54	100.00%
8.2	Ventana tipo persiana fijo 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 antiamoniaco, 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 con para estructura de cubierta, instalada y pintada.	ml	56.40	$ 52,306.00	$ 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	$ 1,019,634.76	21.96	$ 1,019,634.76	100.00%
9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e instalacion.	m²	1.440	$ 44,388.00	$ 649,848.33	1.440	$ 649,848.33	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	Apoya tubo angulo 2"x2 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	$ 70,260.00	$ 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	$ 7,648.00	$ 221,333.12	28.94	$ 221,333.12	100.00%
10.3	Registro globo en bronce tipo pasado 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 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	Aforamedidor 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	$ 571,206.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10.8	Punto desagüe sanitario PVC 3" con codo	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	$ 57,699.00	$ 398,426.20	6.90	$ 398,426.20	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	$ 65,157.00	$ 130,314.00	3.00	$ 130,314.00	100.00%
10.13	Punto desagüe sanitario PVC 3"	und	1.00	$ 103,213.00	$ 103,213.00	1.00	$ 103,213.00	100.00%
10.14	Punto desagüe sanitario PVC 4"	und	1.00	$ 168,614.00	$ 168,614.00	1.00	$ 168,614.00	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 inspeccion 60 x 60	und	3.00	$ 414,137.00	$ 830,274.00	3.00	$ 830,274.00	100.00%
10.17	Meson en acero inoxidable 152 x 52 cm. 4 puestos con pocera 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%
MPD1	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	m	2.99	$ 13,594.00	$ 40,713.96	2.99	$ 40,713.96	100.00%
MPD2	Tuberia de desagüe PVC 2" A.LL. Pefio, incluye repar 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 tipo bilena de Corona o similar, instalado	und	1.00	$ 393,714.00	$ 393,714.00	1.00	$ 393,714.00	100.00%
11.2	Ducha aryuno 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 85. Suministro e instalacion.	und	1.00	$ 271,293.00	$ 271,293.00	1.00	$ 271,293.00	100.00%
11.4	Lavamanos colgar blanca arbina o similar con Criterio monocomando cromado Deber duella de Corona o similar (incluye kit desagüe sifon regulación grifeu). 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. 900760234 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 8

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
11.5	Juego de herramientas para baño tipo económico (2 Piezas). Suministro e instal.	und	1.00	$ 97,300.00	$ 97,300.00	1.00	$ 97,300.00	100.00%
12	**INSTALACIONES ELECTRICAS**							
12.1	Acometa aerea aerea conformada por: Tubo galvanizado 1", capacete y grapa de retenable. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 436,166.00	$ 436,166.00	1.00	$ 436,166.00	100.00%
12.2	Suministro e instalación acometida en baja tensión en conductor 1x6+6 AWG CONCÉNTRICO 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 A2303 empotrado en muro, un medidor (Suministro monofásico bifilar con breaker bidireccional 1x25A	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 antifalla, 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 de 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 resobreuacion 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 resobreuacion de muro	und	1.00	$ 122,030.00	$ 122,030.00	1.00	$ 122,030.00	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 resobreuacion 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 2600 o 5400, terminales de derivación, no incluye aparato	und	9.00	$ 126,209.00	$ 1,136,881.00	9.00	$ 1,136,881.00	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 5400, 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 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 ladrillo o bloque para tuberías diámetros menores a 1". (Incluye corte y resane)	ml	40.50	$ 10,141.00	$ 411,115.50	40.50	$ 411,115.50	100.00%
12.13	Salida para iluminación en techo, incluye: tubería PVC conduit 1/2", cable de cobre THWN N° 12, accesorios, caja de paso	pnt	8.00	$ 129,341.00	$ 1,034,728.00	8.00	$ 1,034,728.00	100.00%
12.14	Modulo LED rectangular 18W, 110 V de incrustar. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, conjunto 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 ceramica alrededor 33.8 x 33.8. Suministro e instal.	m²	47.80	$ 83,934.00	$ 4,013,001.20	47.80	$ 4,013,001.20	100.00%
13.2	Enchape pared bain 25x35 en blanca de ceramo o similar	m²	12.65	$ 62,102.00	$ 785,602.90	12.65	$ 785,602.90	100.00%
13.3	Guarda escoba en ceramica alrededor 33x7 cm. Suministro e instalacion	ml	41.70	$ 17,630.00	$ 731,001.00	41.70	$ 731,001.00	100.00%
14	**CERRAMIENTO**							
14.1	Excavacion a mano en material comun	m³	0.58	$ 62,003.00	$ 34,497.56	0.58	$ 34,497.56	100.00%
14.2	Relleno con material sitio de dio sin clasificar, compactado y manipeado	m³	3.09	$ 135,909.00	$ 419,858.81	3.09	$ 419,858.81	100.00%
14.3	Viga de amarre para dimension en concreto de 3000 Psi	m³	0.58	$ 965,215.00	$ 559,824.70	0.58	$ 559,824.70	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	$ 1,094,833.00	$ 131,358.64	0.12	$ 131,358.64	100.00%
14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.12 x (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%



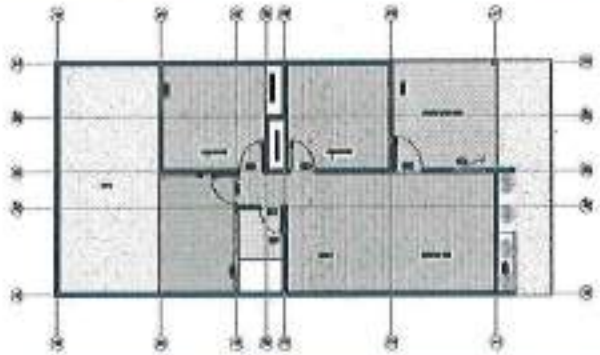
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

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	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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	JULIÁN 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	0.64	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. 8

	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 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

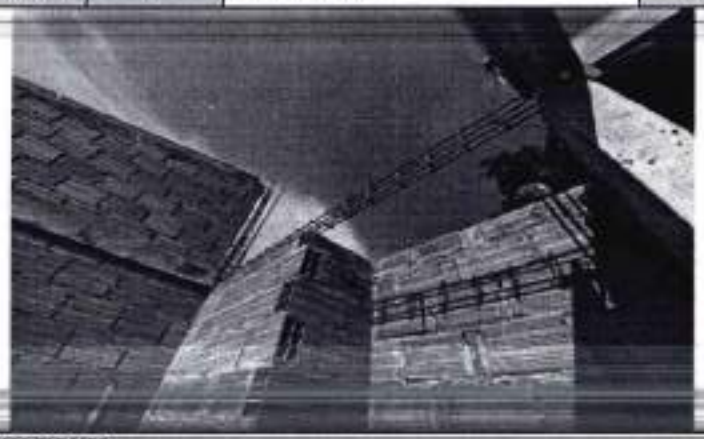
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA 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	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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

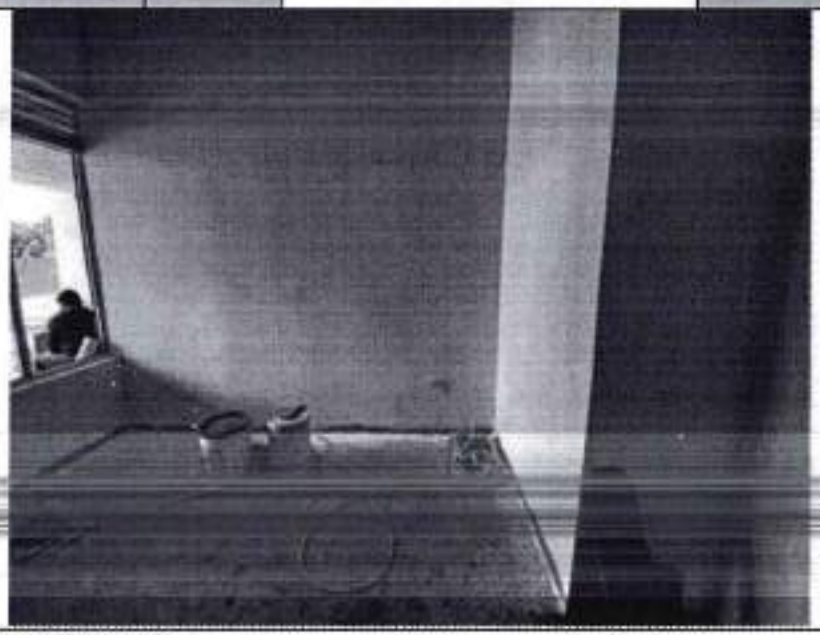
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	Allstrado 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

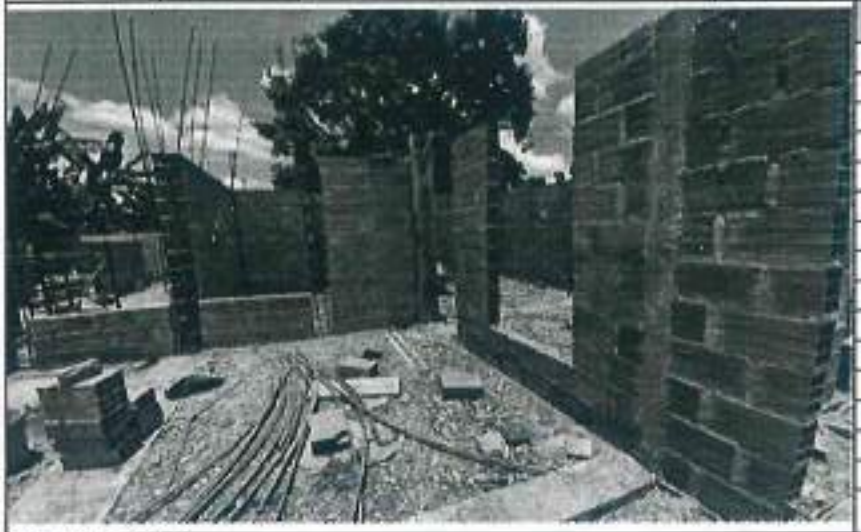
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BASILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

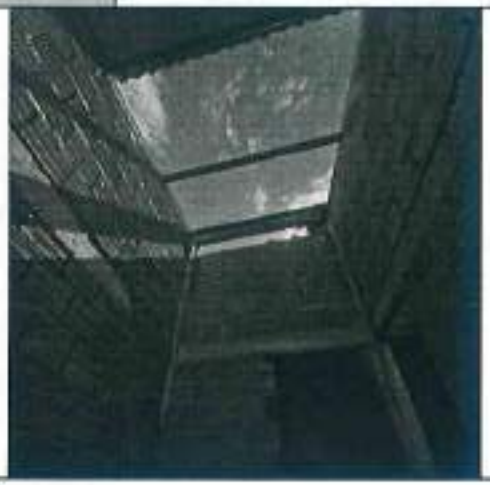
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

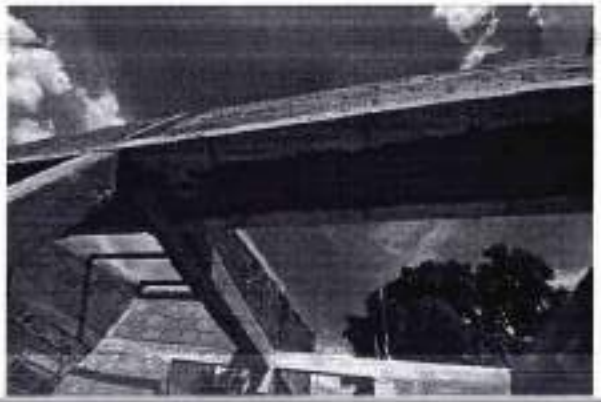
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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^2



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 BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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.

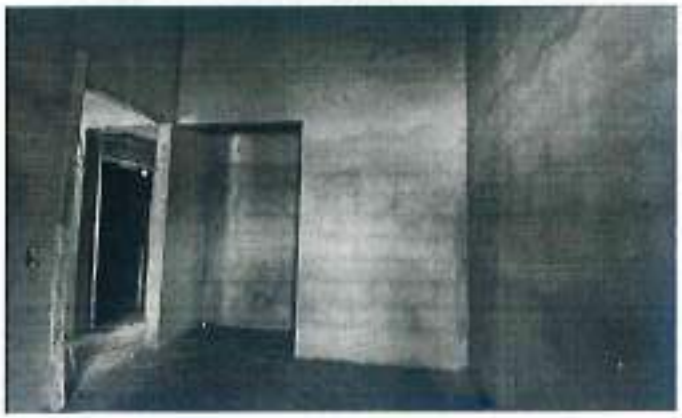
NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

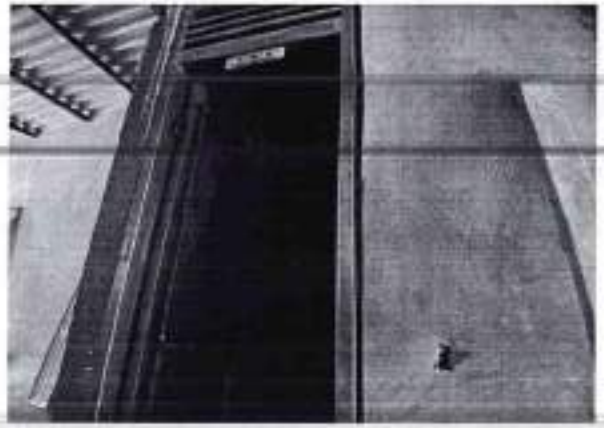
FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 aluminol	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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 koroze 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA 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	7.6	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 CLAUDIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

5122

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

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	9.3	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. 8

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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

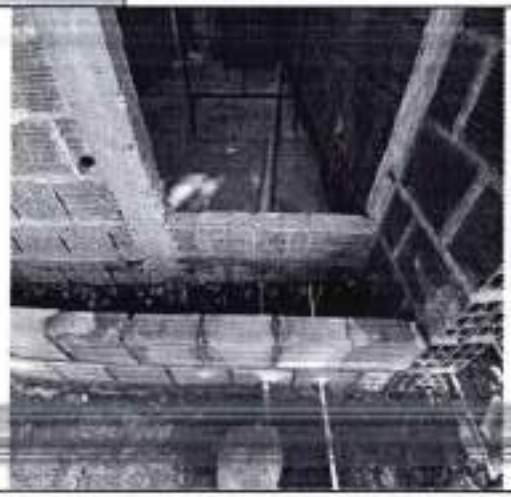
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BAUDICIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

5727

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

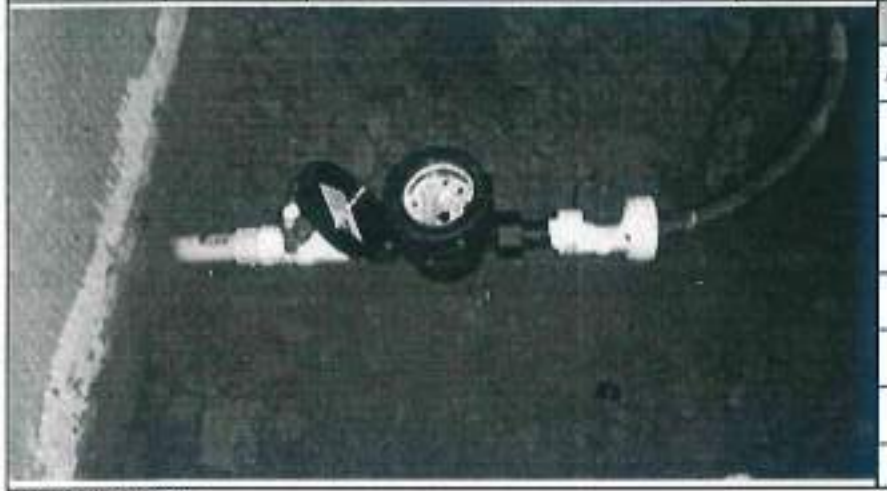
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

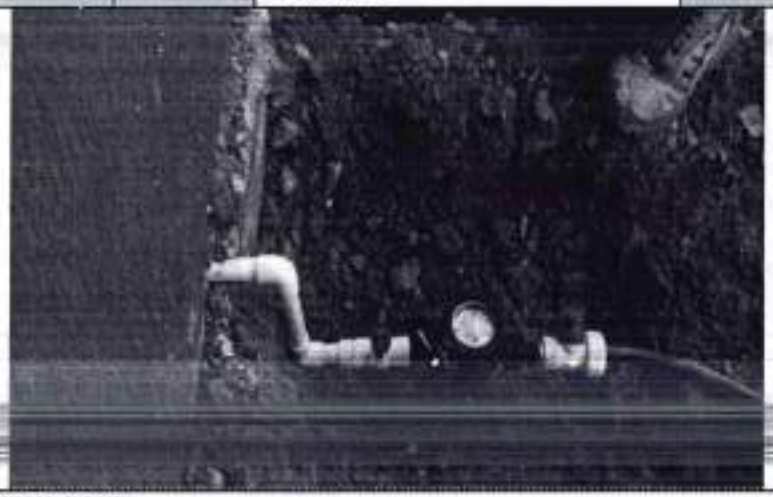
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BAUDELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

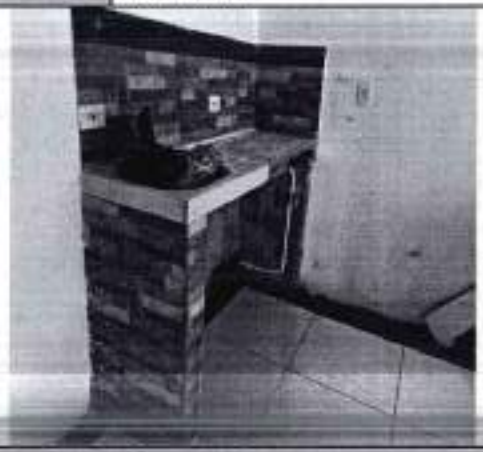
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	
	15	12	2023		CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 puestas 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

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	11.3	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 CLAUDIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA 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	11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	ITEM	11.4	Lavamanos colgar blanco milano o similar con Grifería monocontrol cromado Dakar Medio 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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

	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	11.5	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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

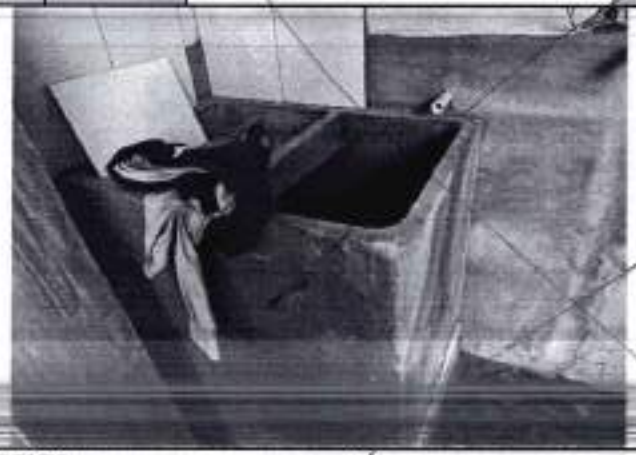
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	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	12.3	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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

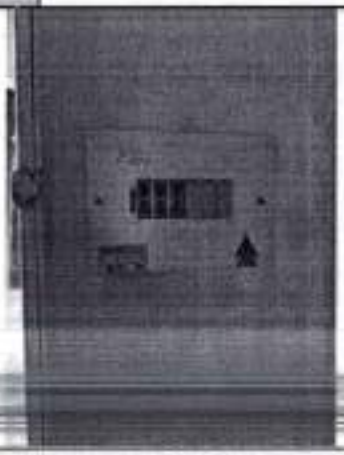
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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:

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

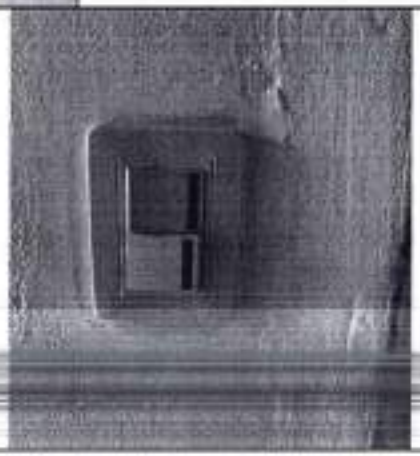
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

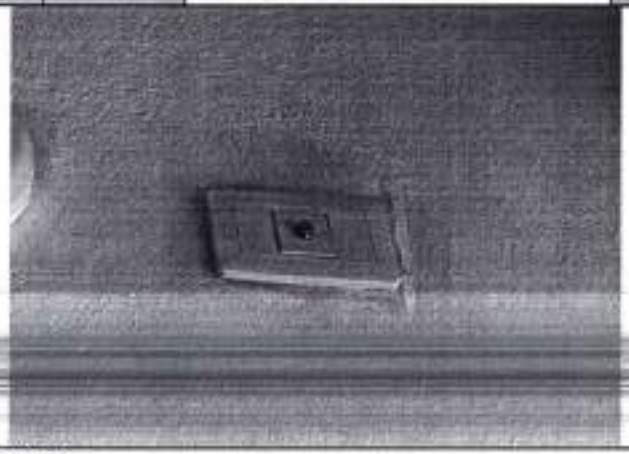
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

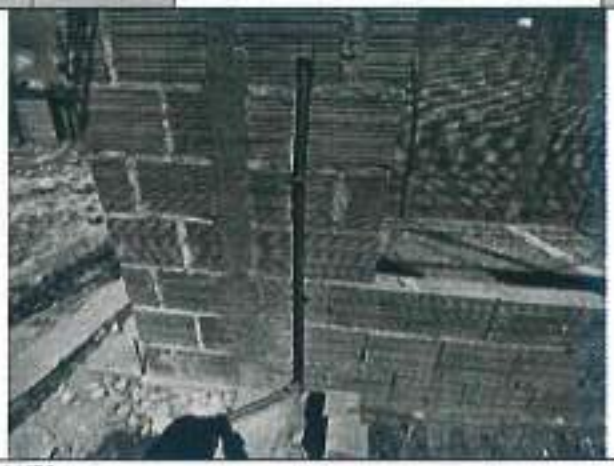
KAVA OBRAS S.A.S.

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, mampostería tipo ladrillo o bloque para tuberías diámetros 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

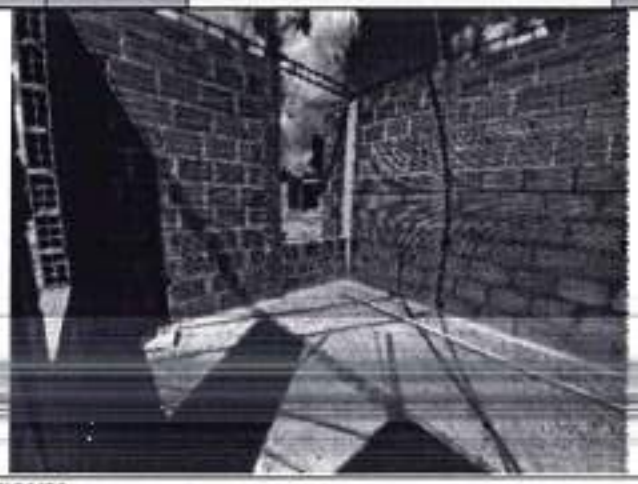
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

5142

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 durepiso 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 RAFAEL VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 MÉNDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

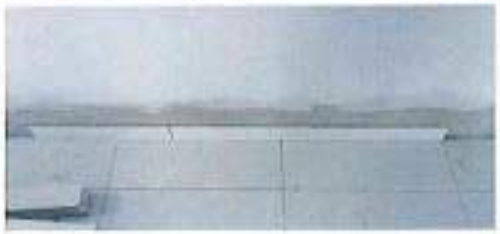
MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

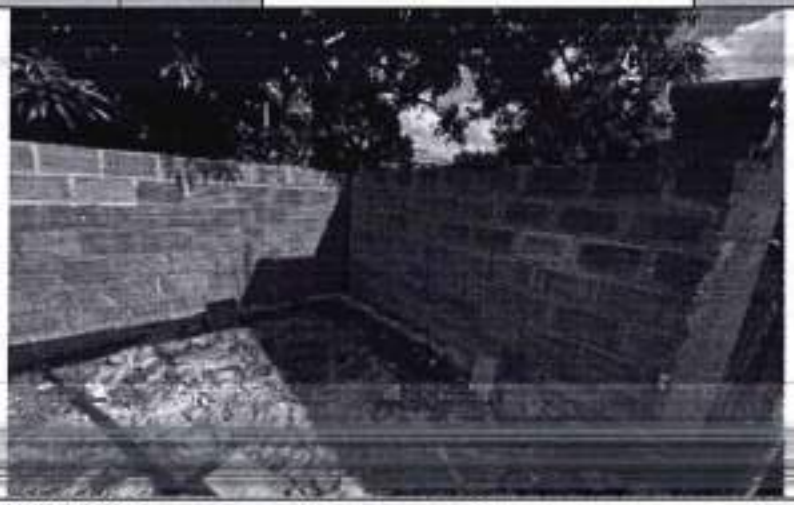
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 8

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 8

PRESUPUESTO - CASA No. 9

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
1	PRELIMINARES							
1.1	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	m^2	90.00	$ 5,491.00	$ 494,910.00	90.00	$ 494,910.00	100.00%
2	EXCAVACIONES							
2.1	Excavación a mano en material comun	m^3	21.21	$ 42,083.00	$ 892,787.43	21.21	$ 892,787.43	100.00%
3	CIMENTACIÓN							
3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 2500 Psi	m^3	3.62	$ 585,109.00	$ 2,118,894.58	3.62	$ 2,118,894.58	100.00%
3.2	Relleno con material sub base triturado tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transgante	m^3	9.67	$ 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	m^3	2.87	$ 908,215.00	$ 2,597,867.05	2.87	$ 2,597,867.05	100.00%
3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	852.95	$ 9,475.00	$ 8,080,614.40	852.95	$ 8,080,614.40	100.00%
4	PLACA CONCRETO							
4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzado con malla Q5	m^2	58.30	$ 92,006.00	$ 5,364,749.20	58.30	$ 5,364,749.20	100.00%
4.2	Alistado de piso e= 0.04 m, en mortero 1:3	m^2	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	m^3	1.80	$ 1,096,223.00	$ 1,644,682.00	1.80	$ 1,644,682.00	100.00%
5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	m^3	1.48	$ 1,232,783.00	$ 1,824,531.80	1.48	$ 1,824,531.80	100.00%
5.3	Viga cinta de 0.12 x 0.15 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	m^3	0.18	$ 1,407,869.00	$ 252,516.42	0.18	$ 252,516.42	100.00%
5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=0.10 m.	m^2	4.72	$ 114,662.00	$ 541,210.66	4.72	$ 541,210.66	100.00%
6	MAMPOSTERIA							
6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.13 m, con atraviente (29 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 (alistado) muros 1:3, 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 diatecho E (4 capas) + diatech (2 capas) + 1 capa de aluminil	m^2	16.65	$ 79,781.00	$ 1,328,353.65	16.65	$ 1,328,353.65	100.00%
7.3	Enchape fachada tolalete	m^2	5.73	$ 49,548.00	$ 283,910.04	5.73	$ 283,910.04	100.00%
7.4	Granitoid sobre pañete en fachada	m^2	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 2 manos sobre muros	m^2	10.27	$ 33,993.00	$ 349,408.11	10.27	$ 349,408.11	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	Ventanas en lamina cold rolled calibre 18, pintado e instalado, con vidrio incoloro 4 mm . Suministro e instalacion.	m^2	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.	m^2	1.90	$ 366,281.00	$ 695,933.90	1.90	$ 695,933.90	100.00%
8.3	Puerto en lamina cold rolled calibre 18 pintado con antiamosino, 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*40*2 mm para estructura de cubierta, instalada y pintada.	ml	56.40	$ 52,208.00	$ 2,944,171.20	56.40	$ 2,944,171.20	100.00%
9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e instalacion.	m^2	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.	m^2	14.64	$ 44,288.00	$ 648,340.32	14.64	$ 648,340.32	100.00%
9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e instalacion.	m^2	36.60	$ 44,304.00	$ 1,622,126.40	36.60	$ 1,622,126.40	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	$ 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	$ 7,660.00	$ 221,733.12	28.94	$ 221,733.12	100.00%
10.3	Registro globo en bronce 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 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 hidrosilex 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/ducha de ansdal 1/2" con accesorios y soja en conjunto con rapa. Suministro e instal.	und	1.00	$ 251,549.00	$ 251,549.00	1.00	$ 251,549.00	100.00%
10.7	Acometida domiciliaria acometividad 6" x 6" (200 * 150) L = 6 m, Ø= 6". Suministro e instal.	und	0.00	$ 371,286.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10.8	Punto desague 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	20.33	$ 51,460.00	$ 1,046,526.00	20.33	$ 1,046,526.00	100.00%
10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	ml	6.90	$ 37,398.00	$ 258,426.20	6.90	$ 258,426.20	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 3"	und	3.00	$ 65,157.00	$ 130,314.00	2.00	$ 130,314.00	100.00%
10.13	Punto desagüe sanitario PVC 2"	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	Rejante 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	Mesón en acero inoxidable 183 x 53 cm. 2 puestos gas poseta 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	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal.	m	2.99	$ 15,304.00	$ 45,713.96	2.99	$ 45,713.96	100.00%
NP02	Tuberia de desague PVC 3" A.LL. Perfo. Incluye sapos de prueba de 2"	m	29.60	$ 37,979.00	$ 1,124,583.60	29.60	$ 1,124,583.60	100.00%
11	APARATOS SANITARIOS							
11.1	Sanitario smart plus lajoya de Corona o similar, Incluido	und	1.00	$ 393,714.00	$ 393,714.00	1.00	$ 393,714.00	100.00%
11.2	Ducha prysma conjunto individual (tipo ensenada)	und	1.00	$ 59,136.00	$ 59,136.00	1.00	$ 59,136.00	100.00%
11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 371,593.00	$ 371,593.00	1.00	$ 371,593.00	100.00%
11.4	Lavamanos salgar blanco mismo o similar con Grifería monocontrol cromado Dakar Media de Corona o similar (incluye kit desagüe sifón empalmón 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. 900780034 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 9

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
11.7	Juego de instalaciones para baño tipo económico (3 Piezas). Suministro e instal.	und	1.00	$ 97,302.00	$ 97,302.00	1.00	$ 97,302.00	100.00%
12	INSTALACIONES ELECTRICAS							
12.1	Salonia acometida aerea 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 metalico A6302 empotrado en muro, en medidor electronico monofásico bifilar con breaker tetrafasico 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 Nº 3/0. 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 monofasico 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, linea descurativa incluyen: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5900, 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 descurativa incluyen: tubo PVC tipo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 5900, terminales PVC y resanamiento de muro	und	1.00	$ 133,030.00	$ 133,030.00	1.00	$ 133,030.00	100.00%
12.8	Salida para interruptor triple, linea descurativa incluyen: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5900, terminales PVC y resanamiento 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 5900 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 5900 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 sonido ocasional cm. Suministro e instal.	und	1.00	$ 15,453.00	$ 15,453.00	1.00	$ 15,453.00	100.00%
12.12	Regata en muro, mampostería tipo ladrillo o bloque para tuberías diámetros 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 iluminación en techo, incluye tubería 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%
12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluyes cable encauchetado 2x16 AWG, clavija de conexión 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 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 liso 25x35 con bilamos de aarona a cimbar	m²	12.65	$ 62,103.00	$ 785,602.95	12.65	$ 785,602.95	100.00%
13.3	Guarda escoba en cerámica durapiso 33x7 cm. Suministro e instalación	ml	41.70	$ 17,526.00	$ 731,001.00	41.70	$ 731,001.00	100.00%
14	CERRAMIENTO							
14.1	Excavación a mano en material común	m³	0.58	$ 42,082.00	$ 24,407.56	0.58	$ 24,407.56	100.00%
14.2	Relleno con material sitio de río sin clasificar, compactado y transportado	m³	3.09	$ 135,909.00	$ 419,936.81	3.09	$ 419,936.81	100.00%
14.3	Viga de amarre para dinamador en concreto de 3000 Psi	m³	0.58	$ 955,715.00	$ 525,034.70	0.58	$ 525,034.70	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	Columna en concreto de resistencia 3000 psi	m³	0.12	$ 1,096,337.00	$ 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	$ 51,207.00	$ 927,366.27	18.11	$ 927,366.27	100.00%
	VALOR TOTAL OBRA CIVIL				$ 91,519,075.85		$ 91,519,075.85	100.00%

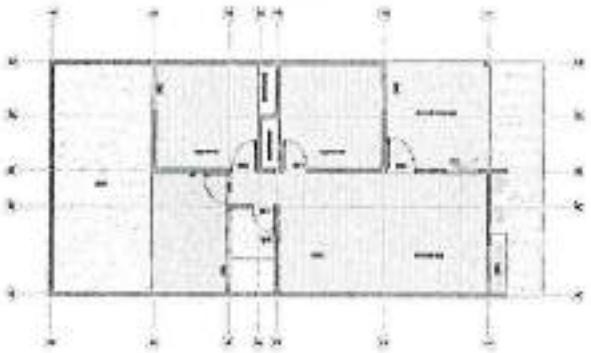
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

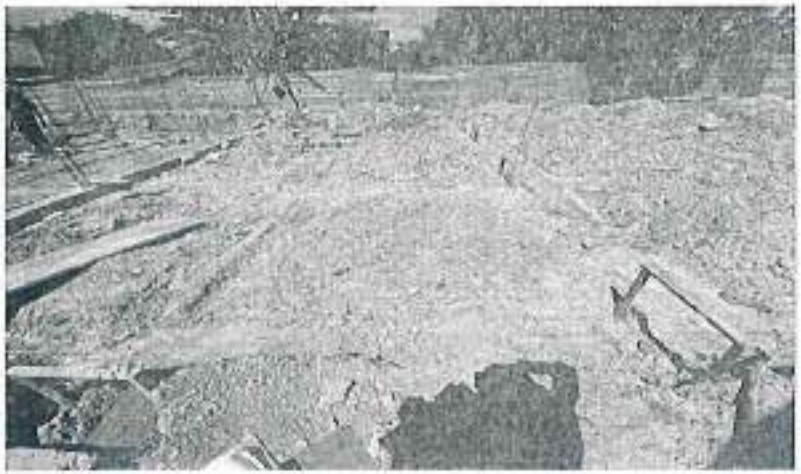
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

FECHA	DÍA		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	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

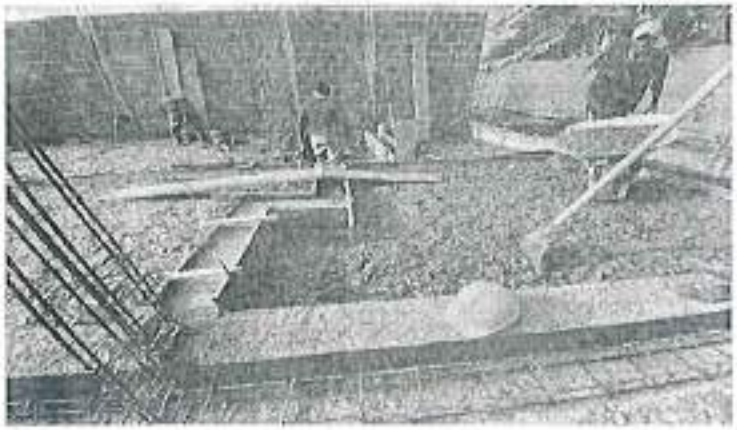
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

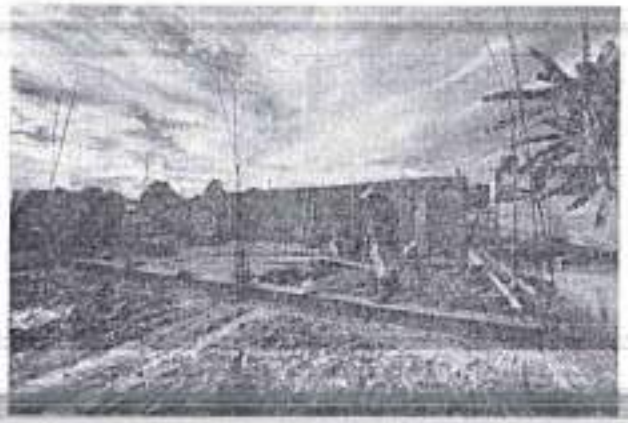
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDOMERO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

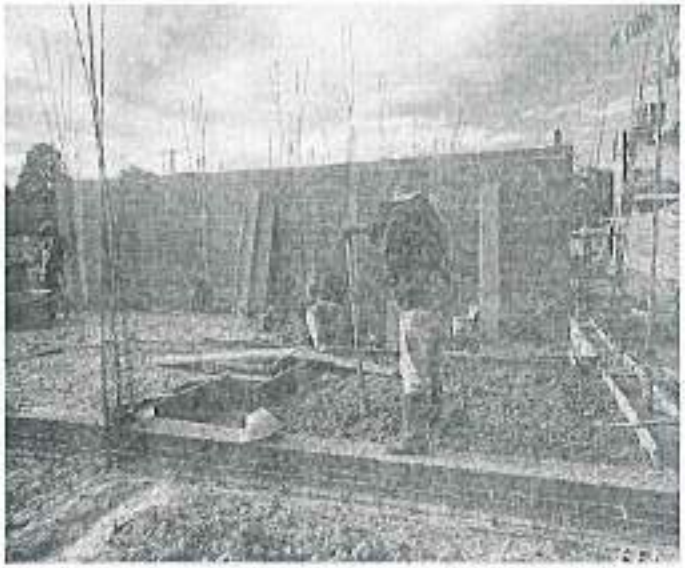
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BADDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

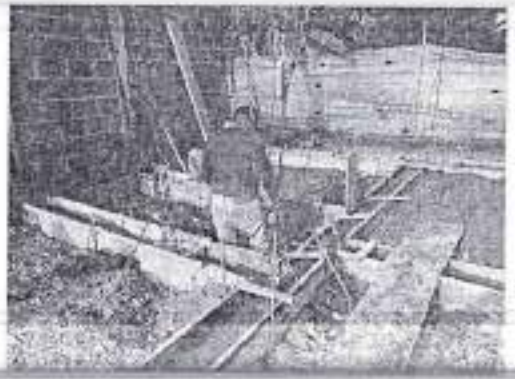
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

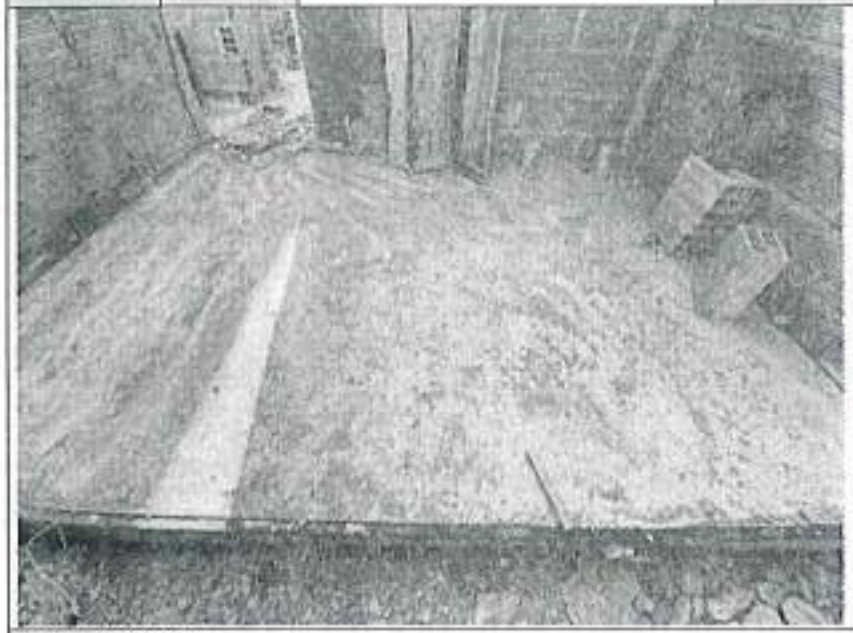
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

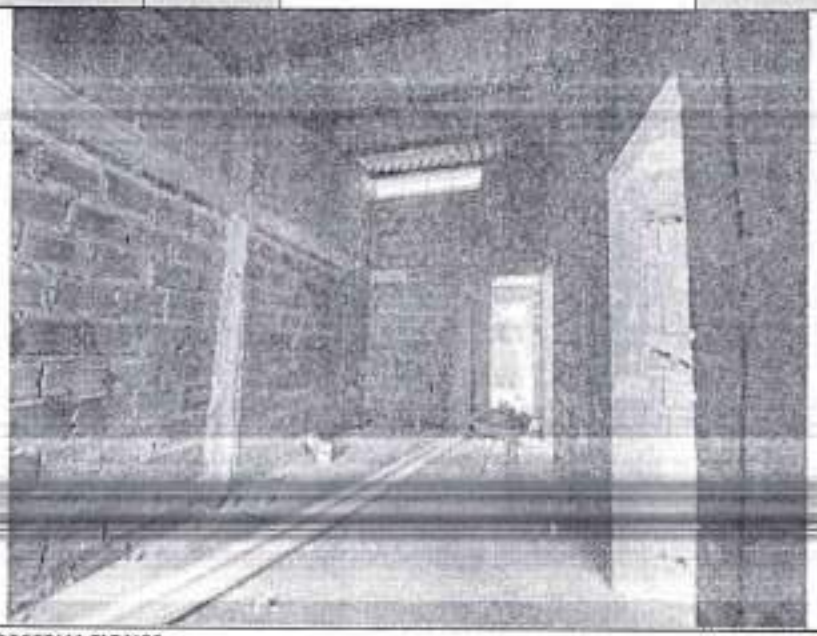
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA 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	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 BALUDIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

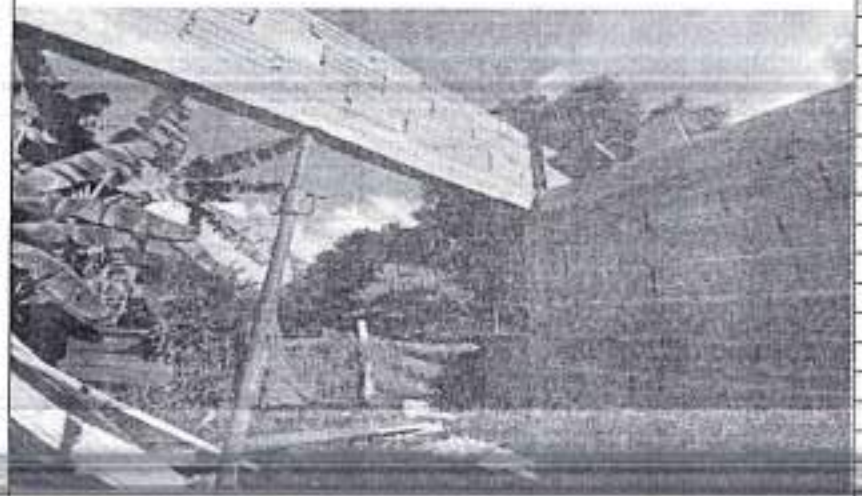
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 aereo 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. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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:

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

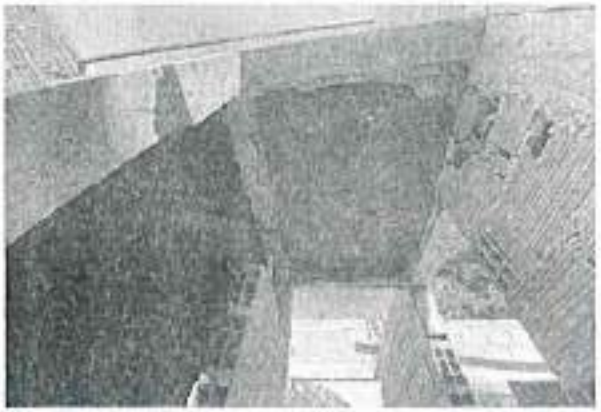
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 CLAUDIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

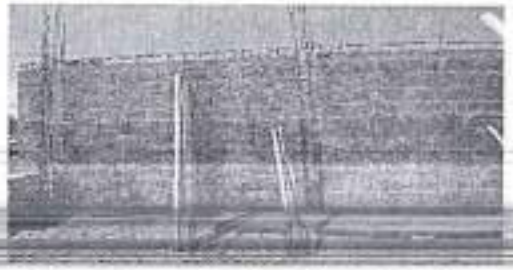
NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

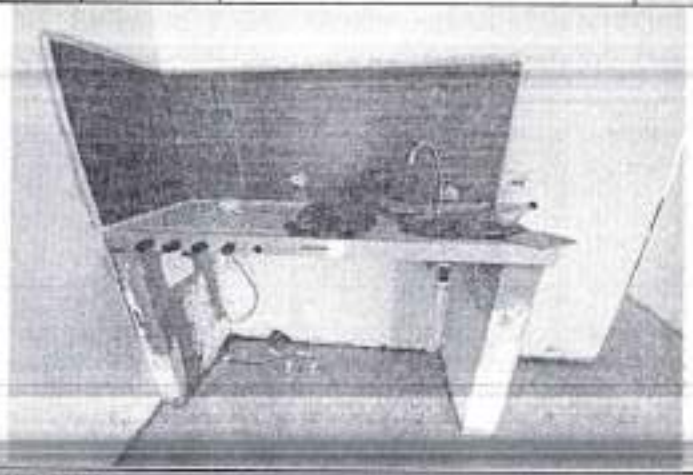
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	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	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	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

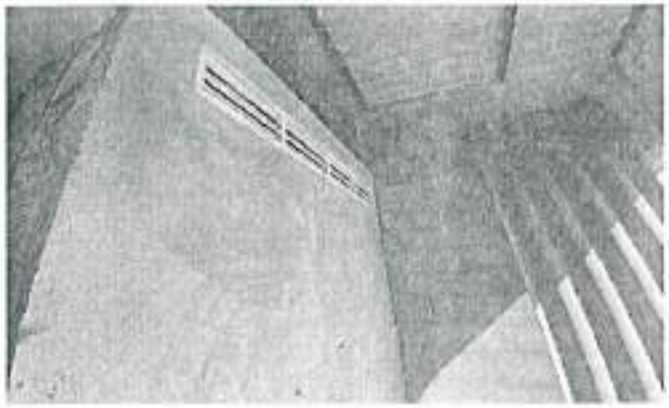
KAVA OBRAS S.A.S.

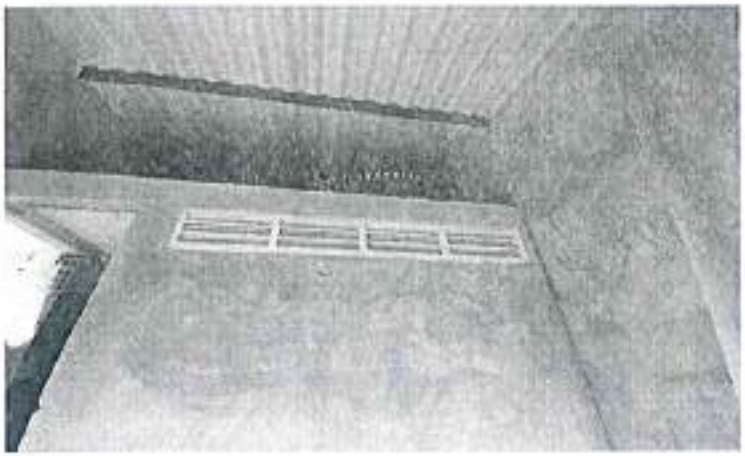
NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

5169

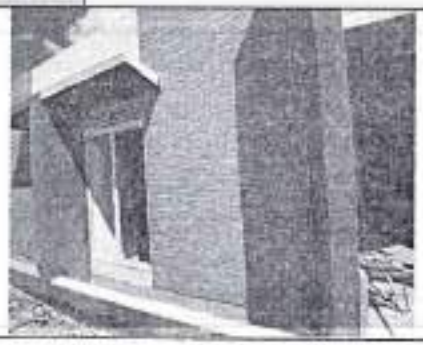
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	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 SAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	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 CLAUDIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	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	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 BAUBILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	Puerto 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 BAUBILTO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

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	9.2	Tejo 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 BALDICIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

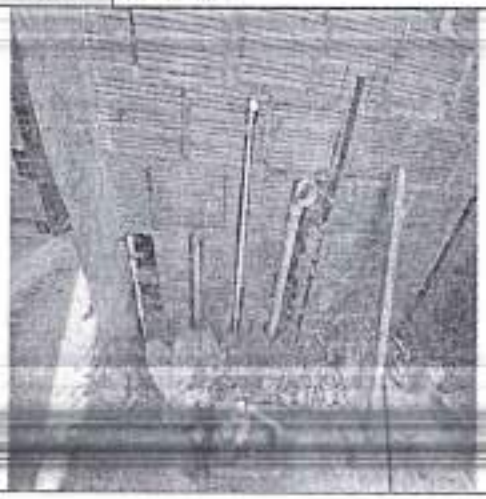
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

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	10.2	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. 9

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

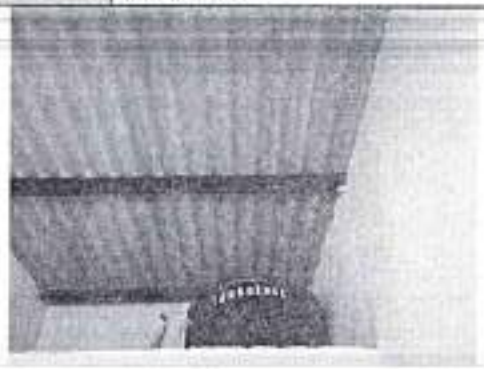
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

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

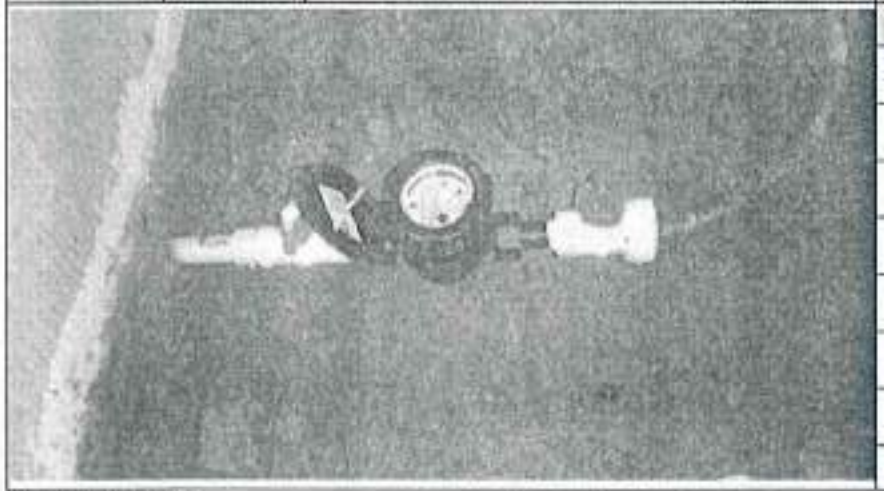
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

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

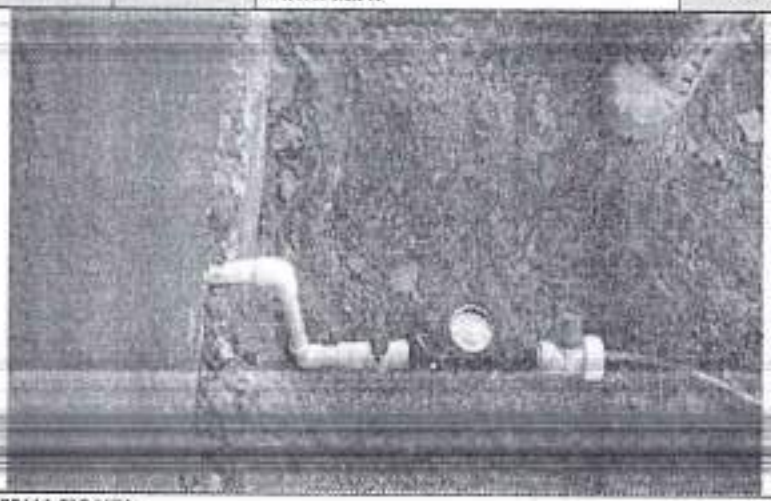
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	

CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

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 MANÉ DEPARTAMENTO DE CASANARE"
	15	12	2023		

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

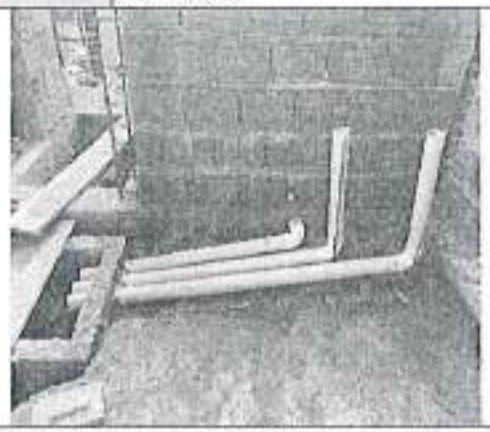
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

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 BALDOMERO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

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	10.11	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. 9

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

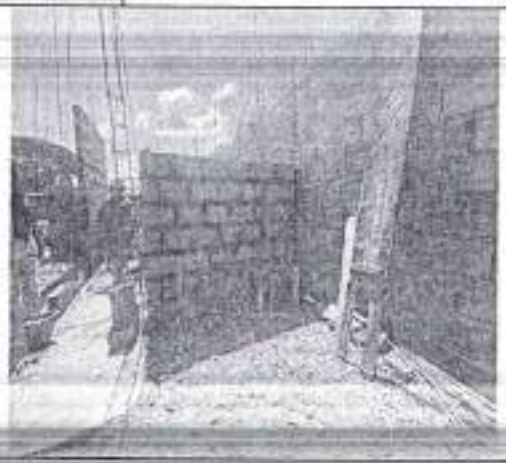
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

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. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

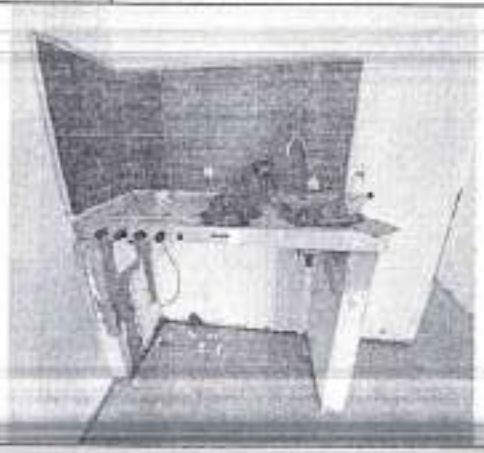
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

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 BALDULIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

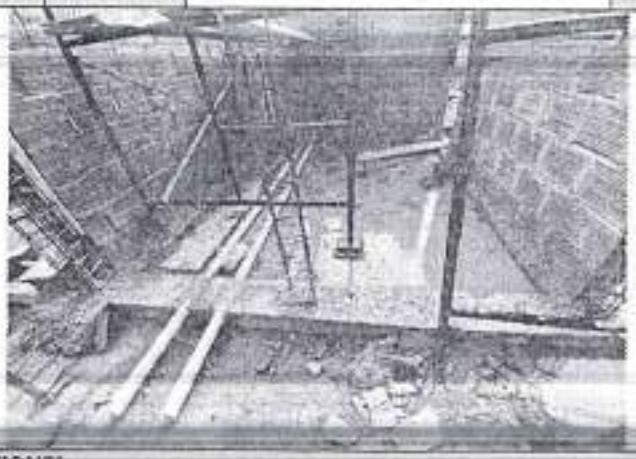
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

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. 9

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. 9

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. 9

	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	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. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

obus

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

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. 9

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	12.1	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

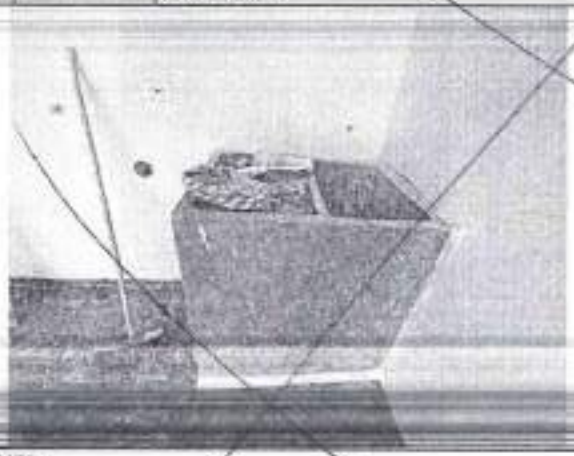
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

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 BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

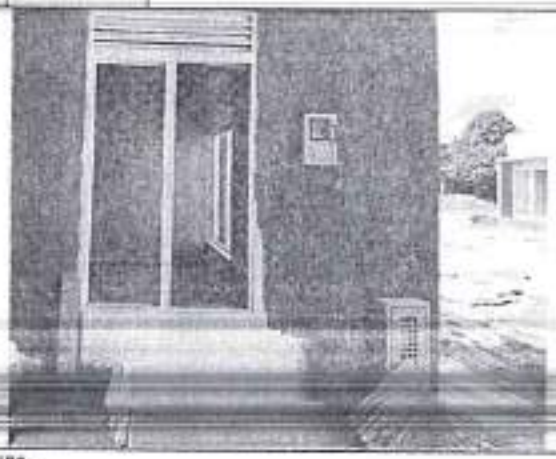
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

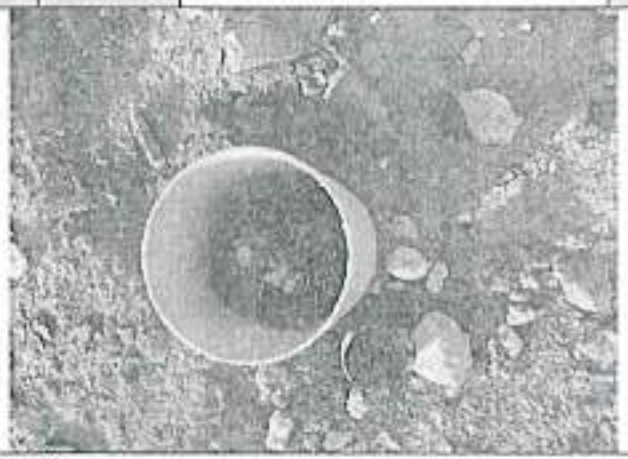
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 acometido				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. 9

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	12.5	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	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. 9

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

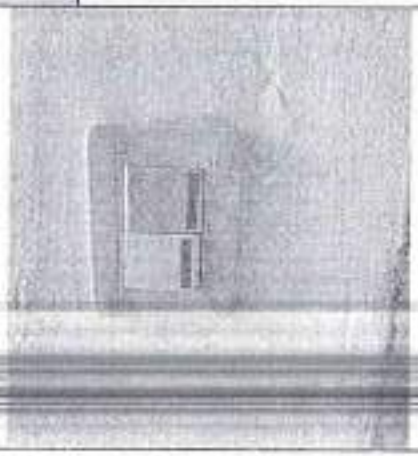
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	Solido 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 BALDAIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

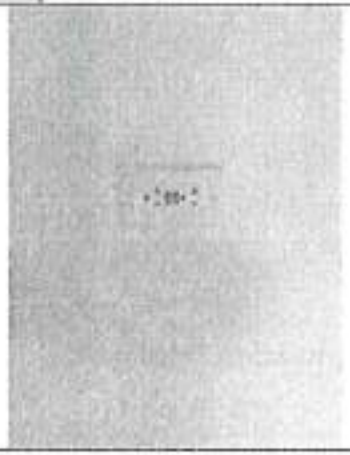
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

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	12.10	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

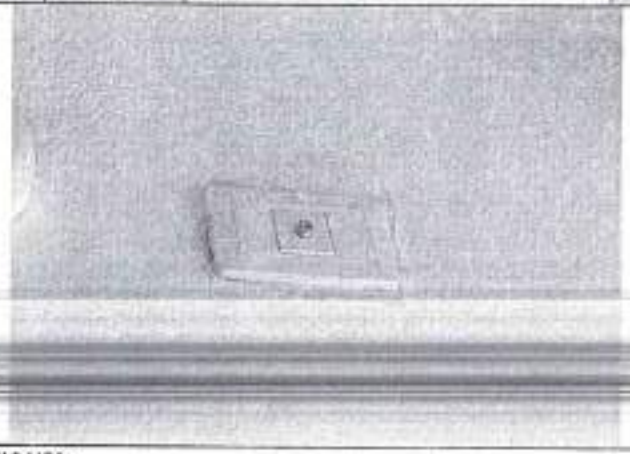
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

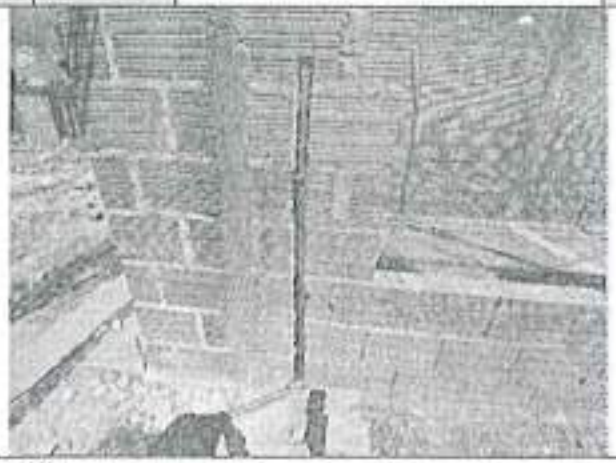
KAVA OBRAS S.A.S.

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	12.12	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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

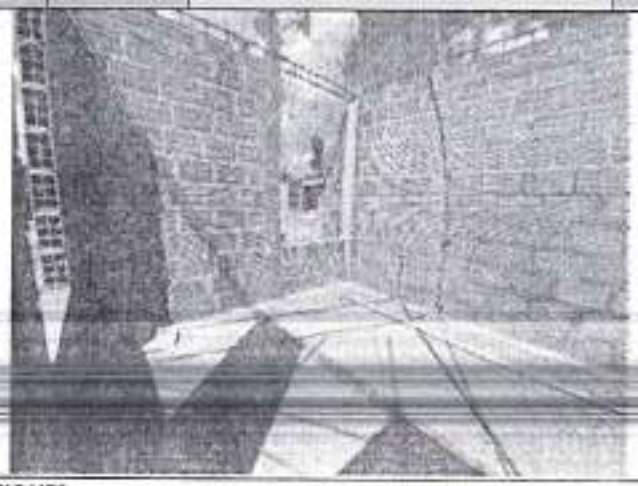
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

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	12.13	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. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. Incluyes 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 BALDILO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

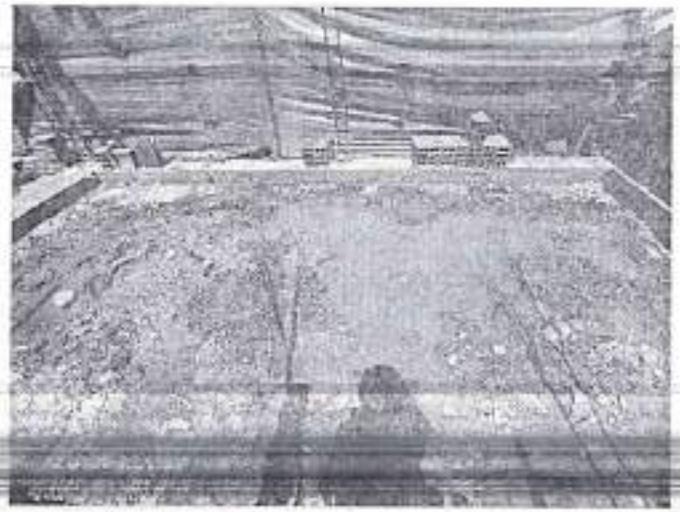
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 ceramico duropiso 33.8 x 33.8. Suministro e Instal.	UNIDAD	m^2





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

2025

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	m^2







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 BRUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

5202

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

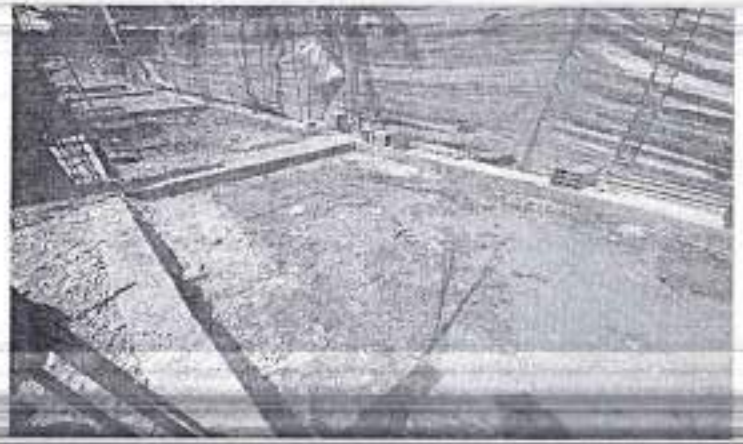
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

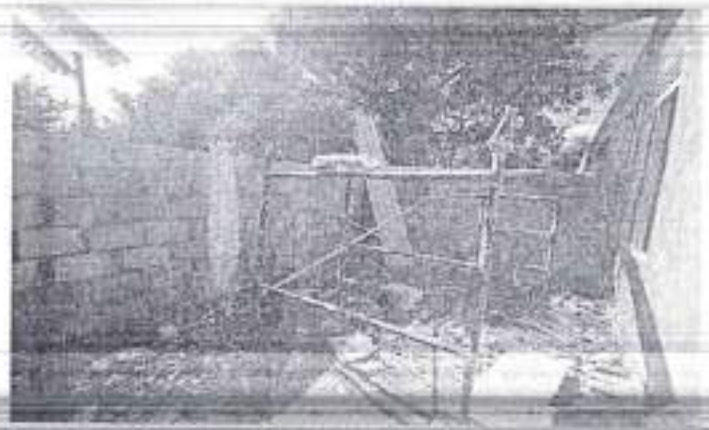
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 9

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 10

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 10

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 comun	m³	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	m³	3.62	$ 888,109.00	$ 3,118,894.58	3.62	$ 3,118,894.58	100.00%
3.2	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 3", compactado para obras pequeñas de dimensión 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	$ 903,915.00	$ 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 Q5	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	1.50	$ 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	1.48	$ 1,233,785.00	$ 1,826,521.80	1.48	$ 1,826,521.80	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	$ 1,602,869.00	$ 283,516.43	0.18	$ 283,516.43	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 sardinel (29 x 12 x 24)	m²	140.53	$ 52,764.00	$ 7,415,140.92	140.53	$ 7,415,140.92	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 (afinado) 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 placas/Viga canal con sikatecho E (4 capas) + sikaflex (2 capas) + 1 capa de aluval	m²	16.65	$ 79,761.00	$ 1,328,353.65	16.65	$ 1,328,353.65	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	Granipiso sobre pañete en fachada	m²	19.93	$ 29,735.00	$ 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	225.86	$ 14,621.00	$ 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.	m²	9.28	$ 356,333.00	$ 3,342,403.54	9.28	$ 3,342,403.54	100.00%
8.2	Ventana tipo persiana fija en lámina cold rolled cal. 18 hotel.	m²	1.90	$ 266,291.00	$ 505,953.90	1.90	$ 505,953.90	100.00%
8.3	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con antioxrovino, 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	$ 33,208.50	$ 3,958,171.20	56.40	$ 3,958,171.20	100.00%
9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e instalacion.	m²	21.96	$ 46,421.00	$ 1,019,634.76	21.96	$ 1,019,634.76	100.00%
9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e instalacion.	m²	14.64	$ 44,286.00	$ 648,840.30	14.64	$ 648,840.30	100.00%
9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e instalacion.	m²	36.60	$ 44,504.00	$ 1,628,606.40	36.60	$ 1,628,606.40	100.00%
9.5	Apoyo tubo angulo 2"x2 x 1/4	und	0.00	$ 92,810.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS							
10.1	Punto agua fria PVC 1/2"	und	7.00	$ 72,360.00	$ 505,520.00	7.00	$ 505,520.00	100.00%
10.2	Tuberia presion PVC RDE 9 1/2". Suministro e instalacion	ml	28.96	$ 7,660.00	$ 221,833.12	28.96	$ 221,833.12	100.00%
10.3	Registro globo en bronce tipo pesado Ø=1/2". Suministro e instal.	und	2.00	$ 130,523.00	$ 261,569.00	2.00	$ 261,569.00	100.00%
10.4	Tanque elevado 500 lts con accesorios y abastecedor 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	$ 303,333.00	$ 303,333.00	1.00	$ 303,333.00	100.00%
10.6	Micromedidor 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, Ø= 6". Suministro e instal.	und	0.00	$ 971,286.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10.8	Punto desagüe sanitaria PVC 2" con cilin	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	$ 1,049,328.00	20.32	$ 1,049,328.00	100.00%
10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	ml	6.90	$ 37,598.00	$ 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 3"	und	2.00	$ 63,107.00	$ 126,214.00	2.00	$ 126,214.00	100.00%
10.13	Punto desagüe sanitario PVC 2"	und	1.00	$ 100,213.00	$ 100,213.00	1.00	$ 100,213.00	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 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 1.83 x 53 cm. 4 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%
NP01	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	m	2.99	$ 10,304.00	$ 40,713.96	3.99	$ 40,713.96	100.00%
NP02	Tuberia de desague 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 ovacel 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 jeyona sencilla institucional (tipo cromada)	und	1.00	$ 59,136.00	$ 59,136.00	1.00	$ 59,136.00	100.00%
11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 80. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 371,592.00	$ 371,592.00	1.00	$ 371,592.00	100.00%
11.4	Lavamanos colgar blanco milano o similar con Grifería monocomando cromado Deluxe 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. 10

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	$ 97,200.00	$ 97,200.00	1.00	$ 97,200.00	100.00%
12	INSTALACIONES ELECTRICAS							
12.1	Bajante acometida aerea conformada por Tubo galvanizado 1", soporte 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 1x6+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 48502 empotrado en muro, en medidor electronico monofásico bifilar con breaker tenalizador 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, 20 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 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 plastico 5800, terminales PVC y resobreacion 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 plastico 5800, terminales PVC y resobreacion 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 plastico 5800, terminales PVC y resobreacion de muro	und	1.00	$ 156,236.00	$ 156,236.00	1.00	$ 156,236.00	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 3400, terminales de derivación, no incluye aparato	und	9.00	$ 125,309.00	$ 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 3400, terminales de derivación, incluye aparato	und	4.00	$ 244,807.00	$ 979,228.00	4.00	$ 979,228.00	100.00%
12.11	Salida sonido ducto/ R.A. Suministro e instal.	und	1.00	$ 13,493.00	$ 13,493.00	1.00	$ 13,493.00	100.00%
12.12	Regata en muro, mampostería tipo ladrillo o bloque para tuberías diametro 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 sanitaria 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	$ 69,409.00	$ 567,272.00	8.00	$ 567,272.00	100.00%
13	ENCHAPES Y ACCESORIOS							
13.1	Enchape piso en cerámica alto trafico 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 32x33 en blanco de corona o similar	m²	13.65	$ 57,103.00	$ 783,602.95	13.65	$ 783,602.95	100.00%
13.3	Guarda escoba en ceramica durapax 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 crudo de rio sin clasificar, compactado y transporte incluido	m³	3.09	$ 135,909.00	$ 419,958.81	3.09	$ 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	$ 5,477.00	$ 353,475.20	61.60	$ 353,475.20	100.00%
14.5	Columna en concreto de resistencia 3000 psi	m³	0.12	$ 1,096,333.00	$ 131,559.64	0.12	$ 131,559.64	100.00%
14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m (29 x 12 x 24)	m²	18.11	$ 51,097.90	$ 925,366.67	18.11	$ 925,366.67	100.00%
	VALOR TOTAL OBRA CIVIL				$ 91,319,078.85		$ 91,319,078.85	100.00%

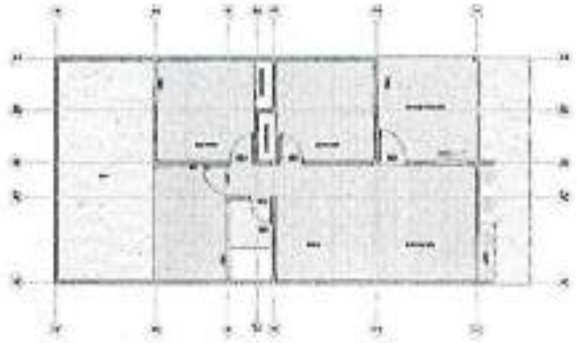
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BAUDICIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

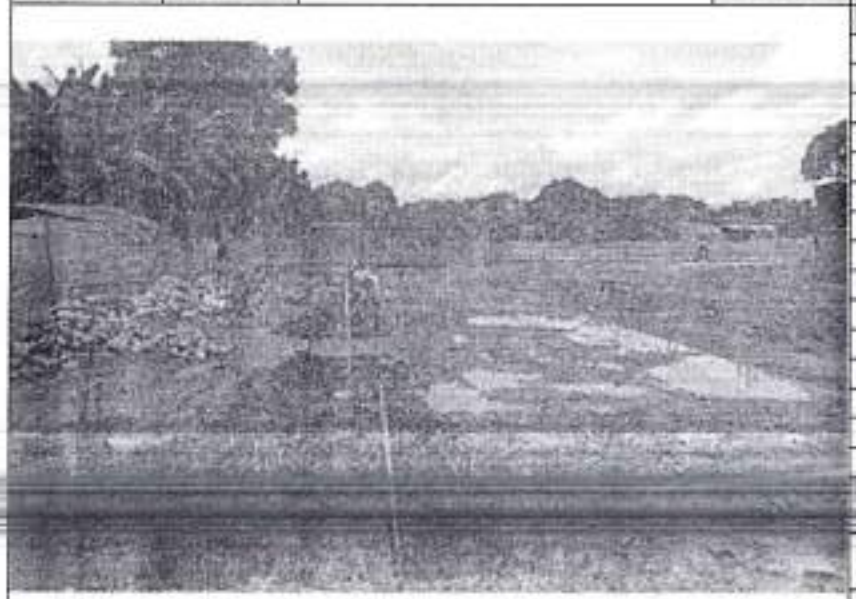
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 INSPECCION 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. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

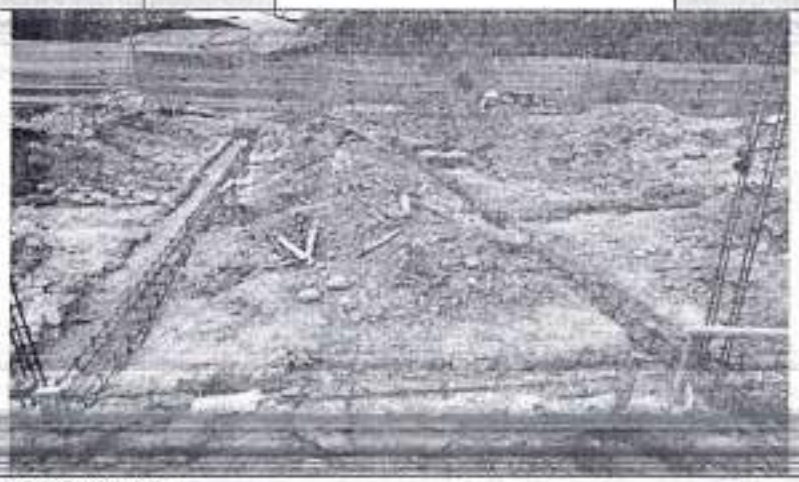
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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
PATES	0.74	0.22	240	49.27
			SUBTOTAL	204.39

OBSERVACIONES:

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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 10

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

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. 10

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

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

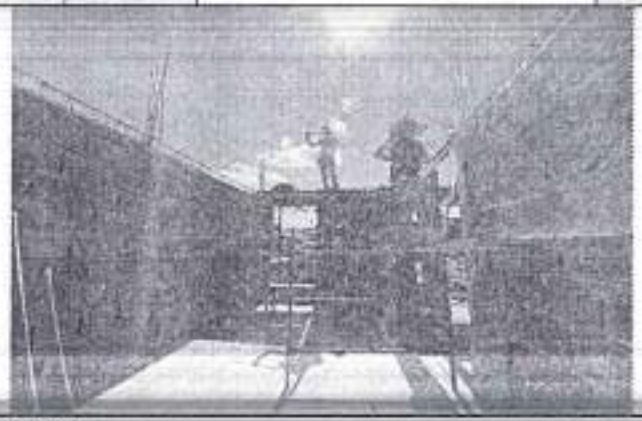
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

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

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

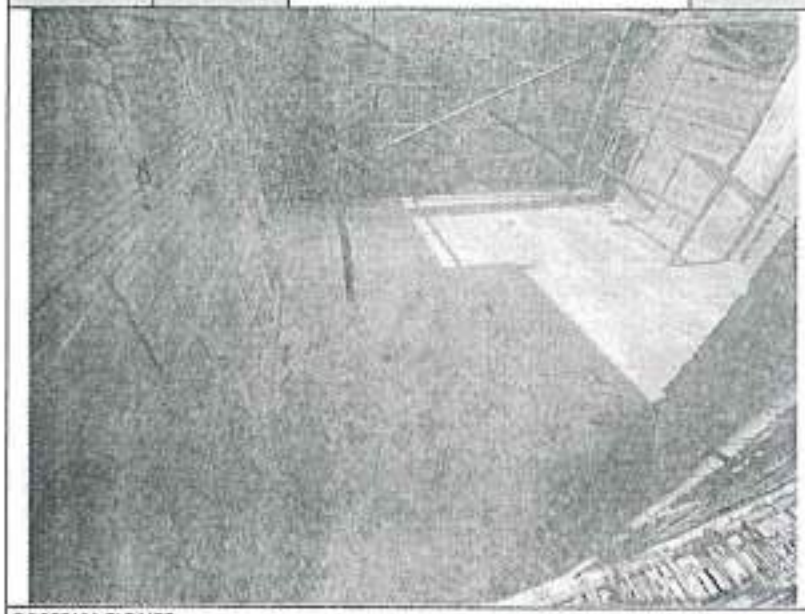
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

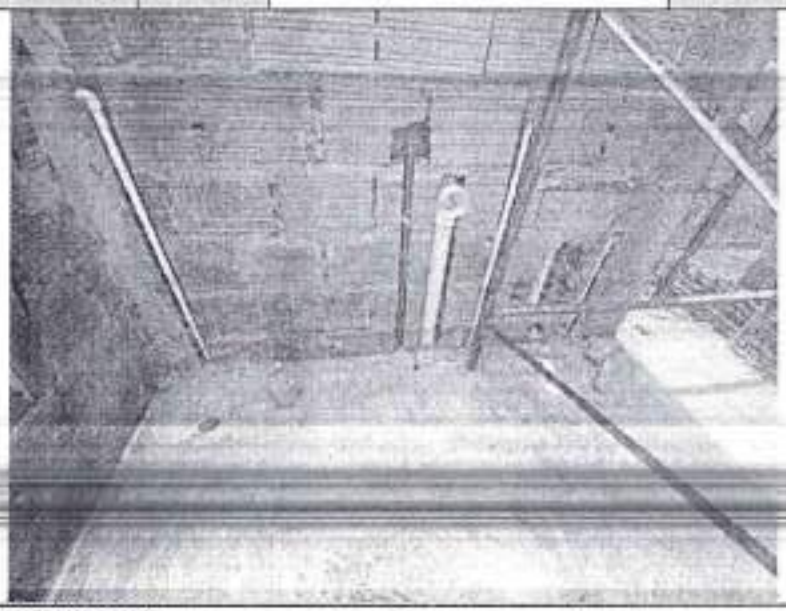
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	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
				SUBTOTAL	47.83

OBSERVACIONES:

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

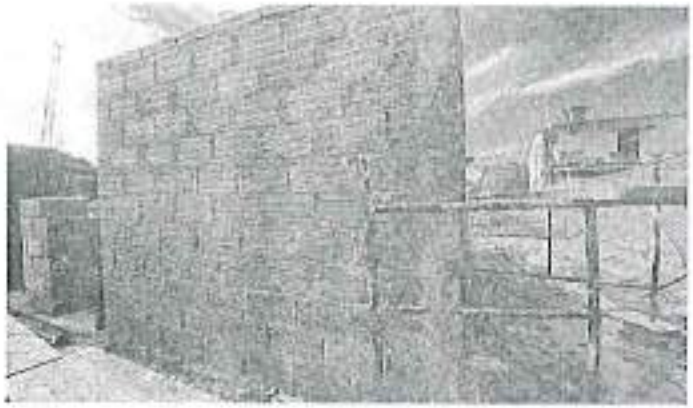
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDULIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

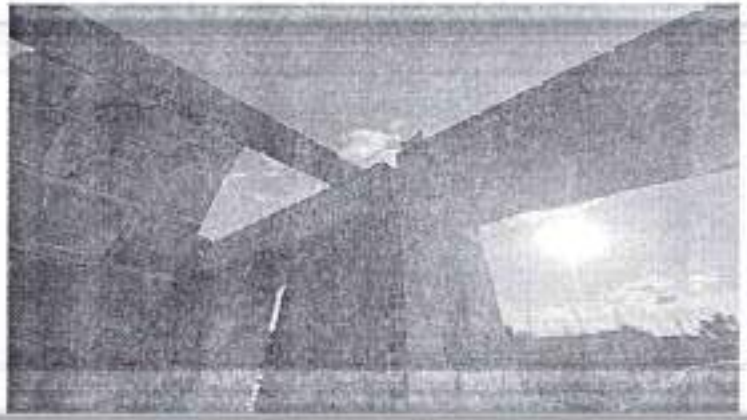
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

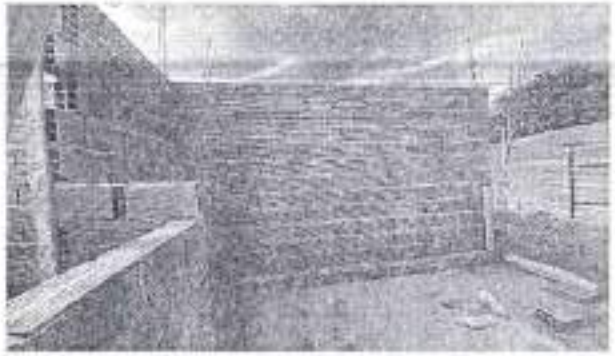
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

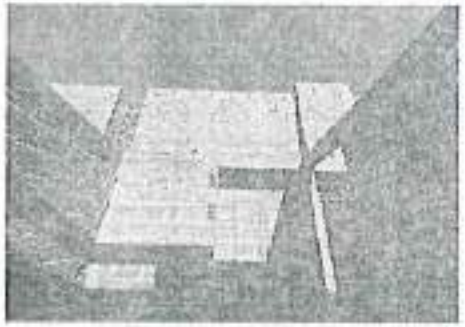
FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO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

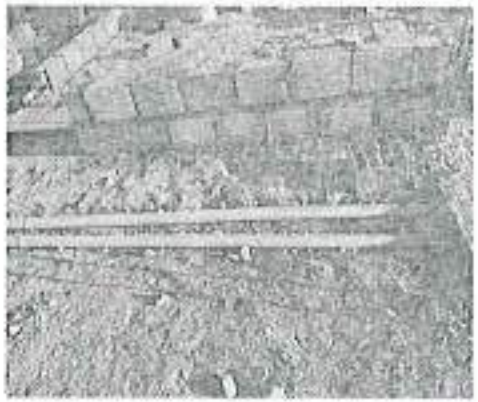
CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con andamio (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²





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

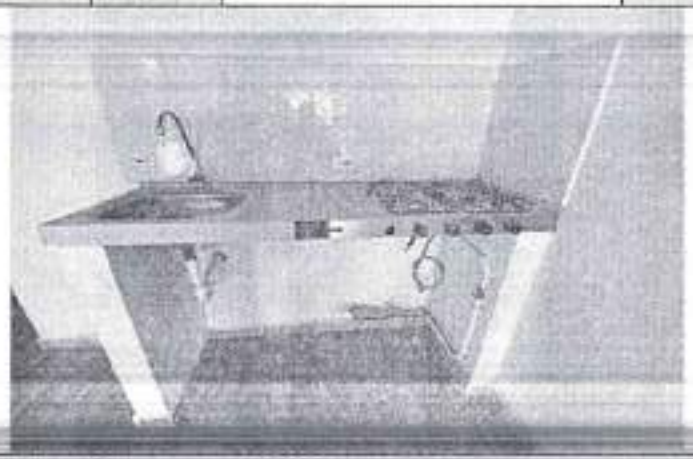
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

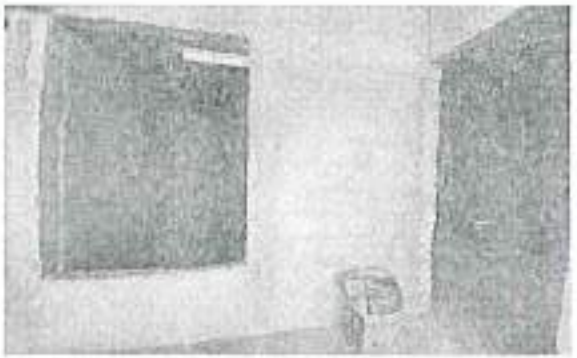
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

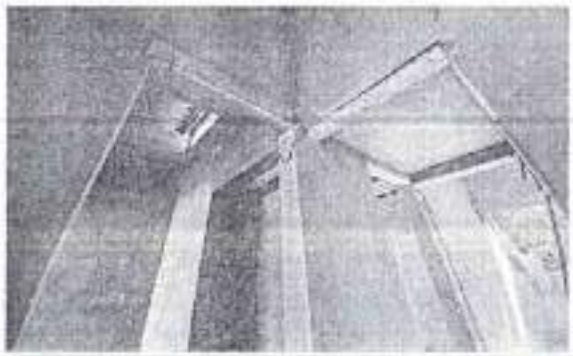
FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO 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. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 alunol	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. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	ALTO	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
EJE A - (1 - 3)	2.50	6.25		1.00	15.63
EJE A - (1 - 3) - CUCHILLA	1.35	5.73		1.00	7.74
EJE A - (3 - 4)	2.50	1.35		1.00	3.38
EJE A - (3 - 5) - CUCHILLA	1.29	3.65		1.00	4.71
EJE A - (4 - 5)	2.50	2.34		1.00	5.85
EJE A' (3' - 4)	2.70	0.77		2.00	4.16
EJE B - (1 - 3)	2.50	2.13		1.00	5.33
DESCUENTO VENTANA	2.30	1.00		-1.00	-2.30
EJE B - (2 - 3)	2.50	2.34		2.00	11.70
DESCUENTO PUERTA	2.50	0.80		-2.00	-4.00
EJE B'- (3 - 3')	2.70	0.55		2.00	2.97
EJE C - (2 - 3)	2.50	3.10		1.00	7.75
EJE C - (3 - 5)	2.50	3.65		1.00	9.13
EJE C - (3 - 5) CUCHILLA	1.20	3.65		1.00	4.38
EJE 1 - (A - B)	2.50	3.02		1.00	7.55
DESCUENTO VENTANA	2.10	1.20		-1.00	-2.52
EJE (A - C) VIGA CANAL INTERIOR	0.75	6.00		1.00	4.50
DESCUENTO VENTANA	1.90	1.20		-2.00	-4.56
DESCUENTO VENTANA	0.30	1.94		-2.00	-1.16
DESCUENTO VENTANA	0.30	2.46		-2.00	-1.48
DESCUENTO VENTANA	0.30	1.94		-2.00	-1.16
DESCUENTO VENTANA	1.90	1.20		-1.00	-2.28
PARTE INFERIOR PLACA BAÑO	1.35	2.90		1.00	3.92
MURO LATERAL MESON COCINA	0.96	0.52		3.00	1.50
				SUBTOTAL	80.76

OBSERVACIONES:

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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	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. 10

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 BAUDICIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 CLAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA 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	6	CARPINTERIA METALICA	ITEM	6.2	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

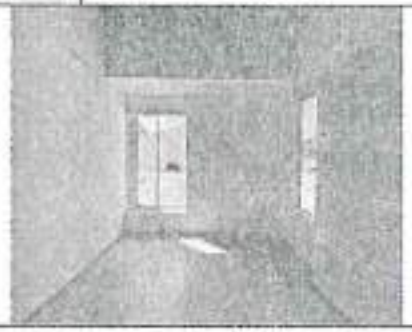
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 pintado 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 BRUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

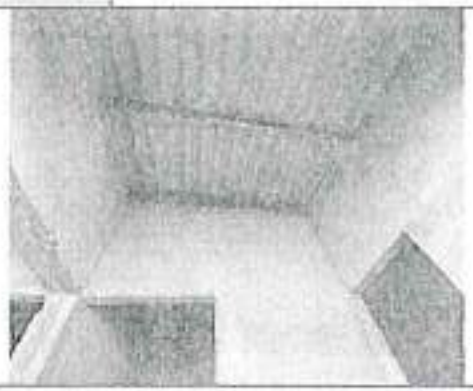
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

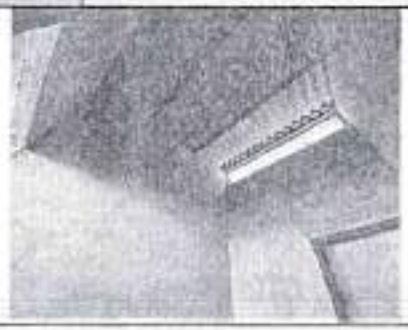
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BRUDICIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

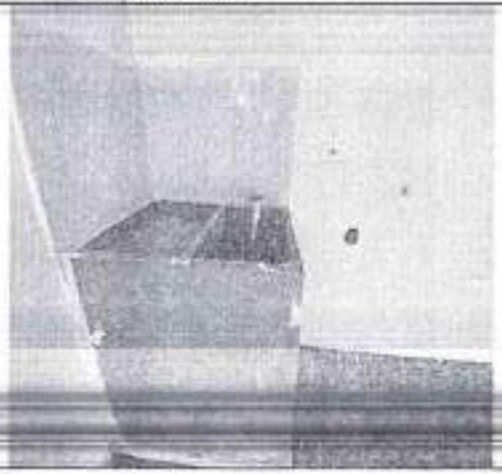
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	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. 10

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	10.2	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

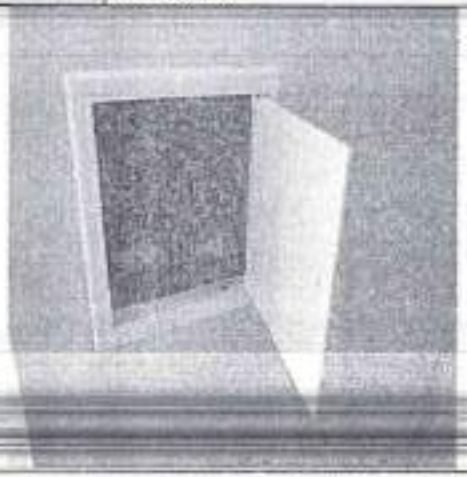
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

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. 10

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

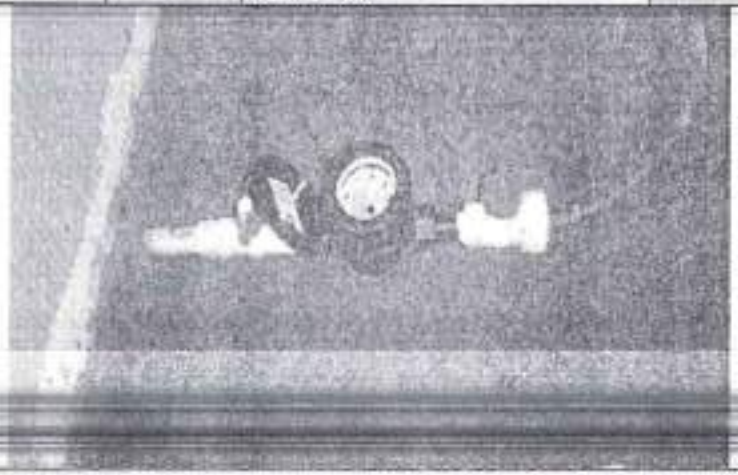
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

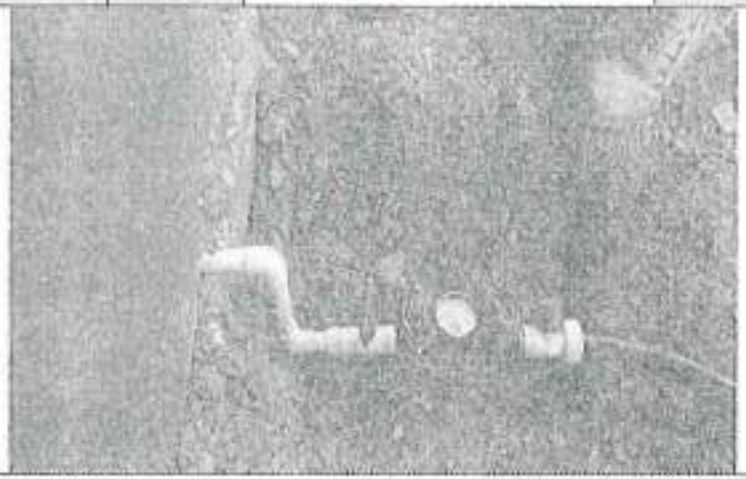
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

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 cajo 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

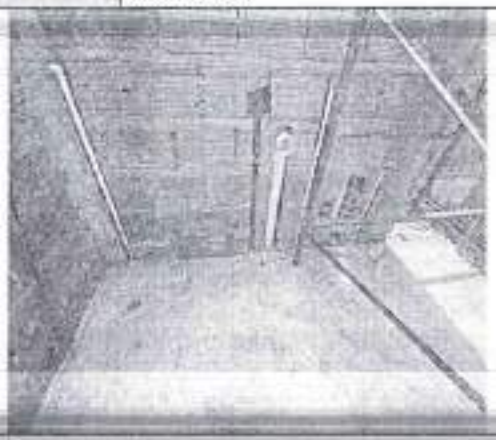
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

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. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 10

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

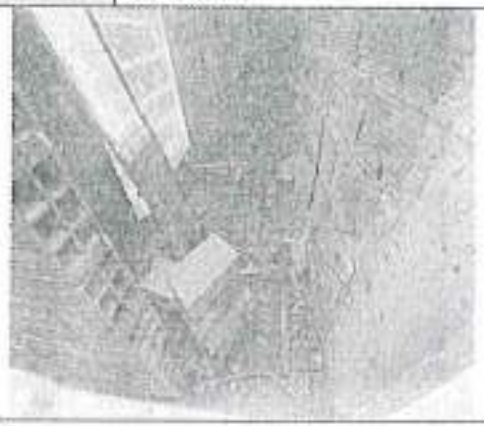
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

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	10.11	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. 10

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. 10

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. 10

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 MANÌ 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	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

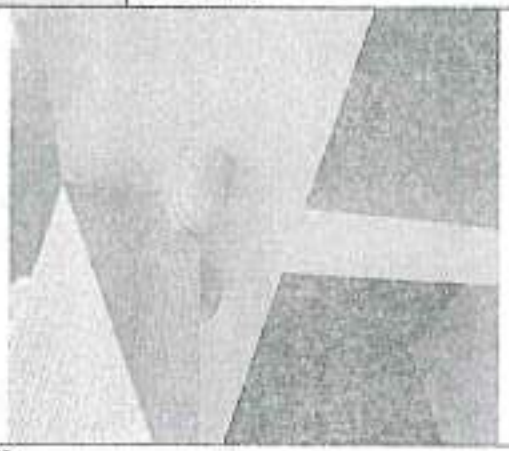
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

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

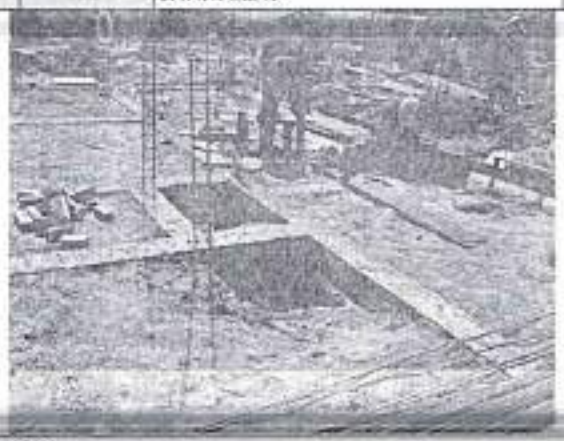
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

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	10.16	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

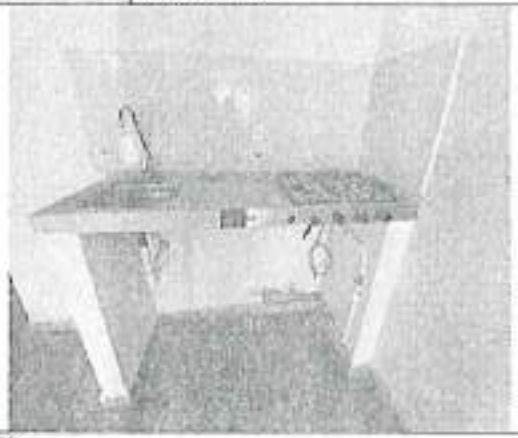
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

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 puestas 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. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	AREA	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. 10

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

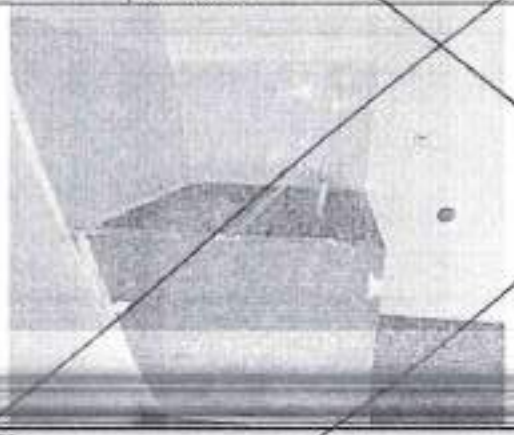
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HABITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN 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. 10

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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

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. 10

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 Griferia monocontrol cromada Daker 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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

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. 10

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	12.1	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. 10

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	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. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 empetrado 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

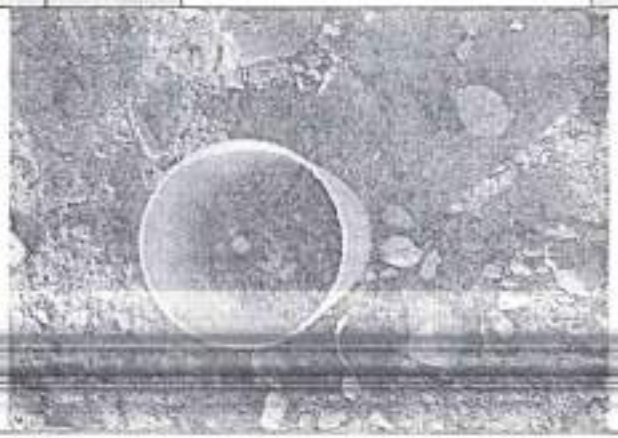
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 acometido				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. 10

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	12.5	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 BALDELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

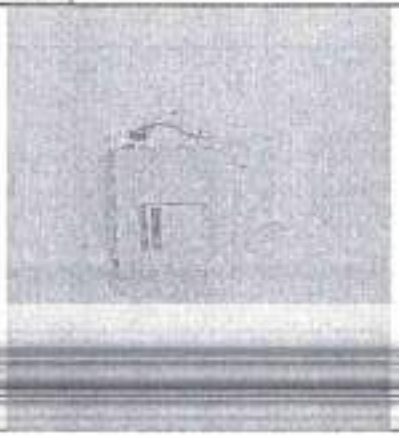
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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, lineo decorativo incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastico 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. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

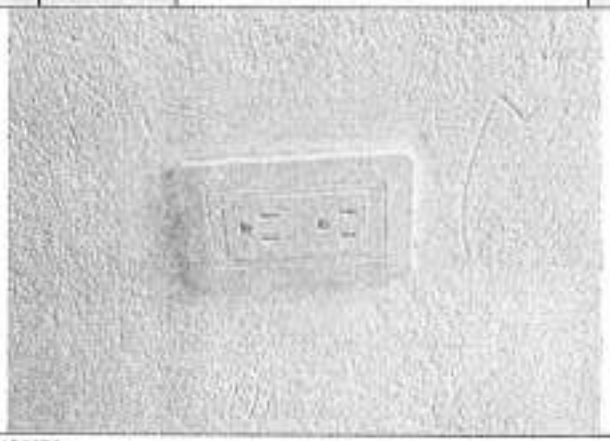
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

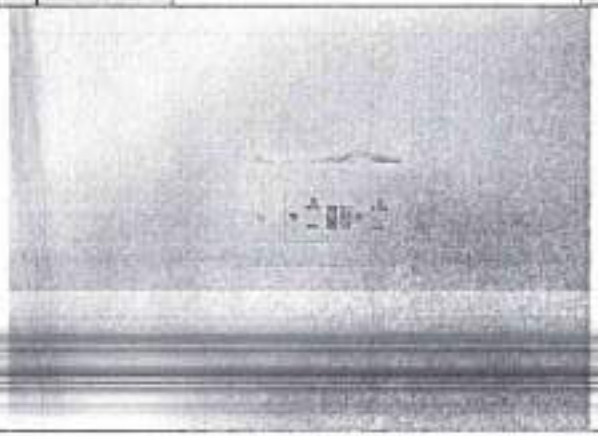
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 10

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

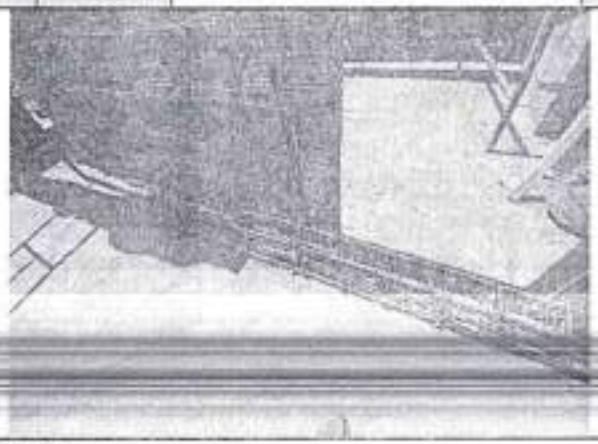
KAVA OBRAS S.A.S.

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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

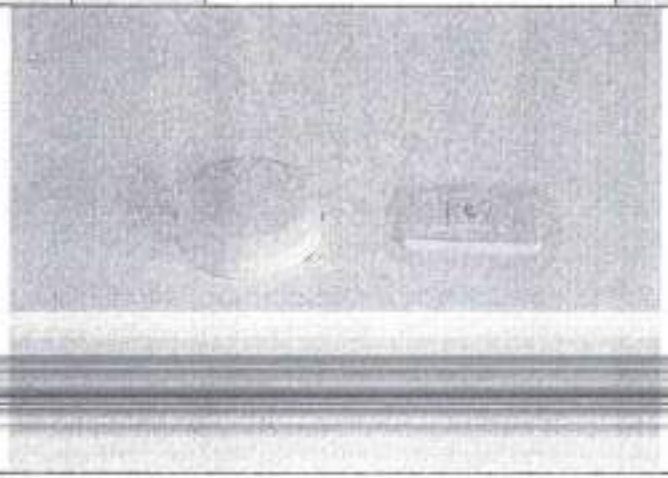
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

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	12.14	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 BALDILO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA 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	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. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

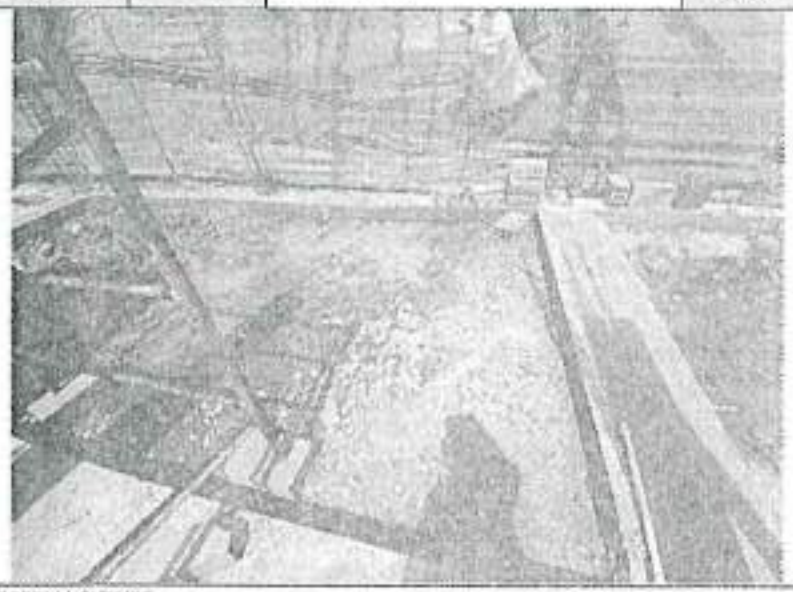
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

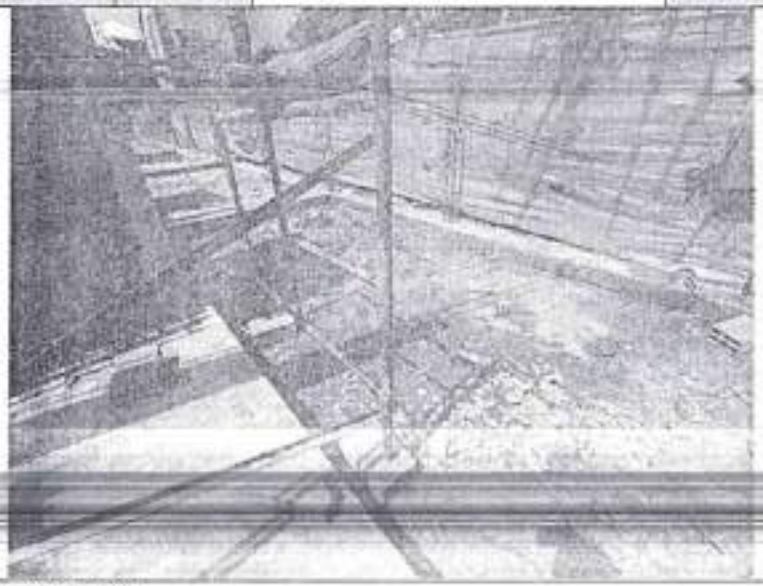
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDUINO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

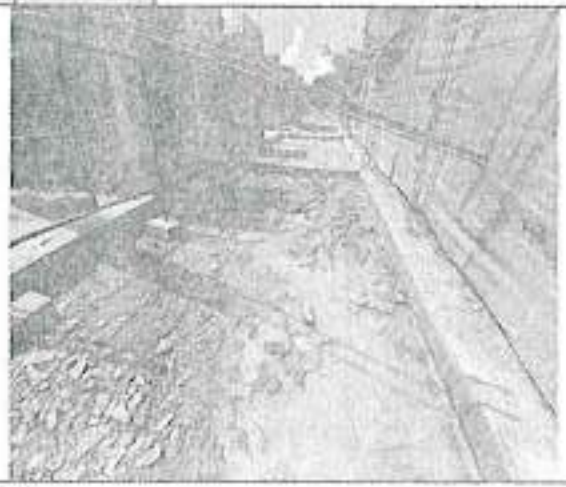
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

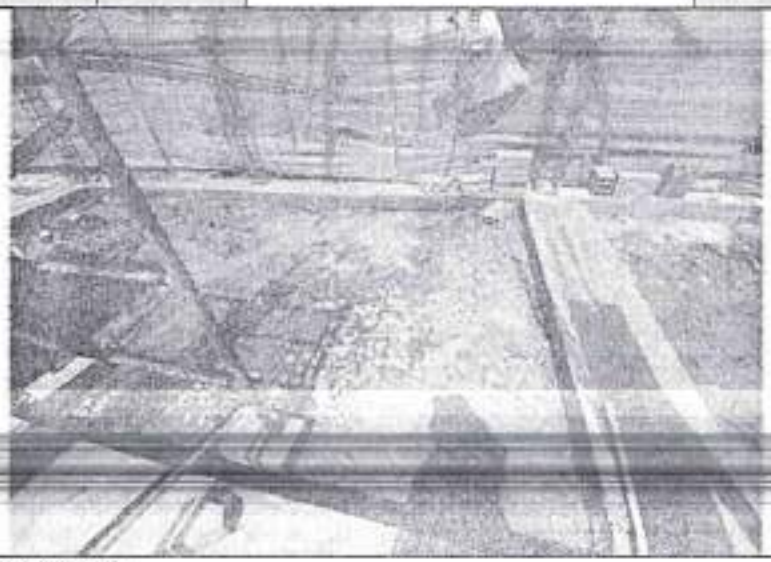
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 10

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 10

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	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. 10

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	14	CERRAMIENTO	ITEM	14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m^2



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. 11

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 11

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 comun	m³	21.31	$ 43,083.00	$ 896,767.42	21.31	$ 896,767.42	100.00%
3	CIMENTACIÓN							
3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 3000 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 triturado tamaño maximo 3", compactado para áreas pequeñas de elementación 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 elementación en concreto de 3000 Psi	m³	3.87	$ 806,316.00	$ 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 reforzado con malla Q5	m²	58.20	$ 92,006.00	$ 5,354,749.20	58.20	$ 5,354,749.20	100.00%
4.2	Alitrado de piso e= 0.04 m, en mortero 1:3	m²	47.80	$ 31,438.00	$ 1,502,693.40	47.80	$ 1,502,693.40	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 aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.48	$ 1,255,785.00	$ 1,856,551.80	1.48	$ 1,856,551.80	100.00%
5.3	Viga cinta de 0.13 x 0.13 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	$ 114,662.00	$ 541,210.66	4.73	$ 541,210.66	100.00%
6	MAMPOSTERIA							
6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con anclaje (39 x 13 x 24)	m²	140.53	$ 52,704.00	$ 7,409,140.82	140.53	$ 7,409,140.82	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 (alisonado) 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	Impermeabilización placas/Viga canal con sikatecho E (4 capas) + sikaflex (3 capas) + 1 capa de aluma	m²	16.68	$ 79,791.00	$ 1,328,353.68	16.68	$ 1,328,353.68	100.00%
7.3	Enchape fachada tabletes	m²	5.73	$ 69,568.00	$ 398,910.04	5.73	$ 398,910.04	100.00%
7.4	Granitipiso sobre pañete en fachada	m²	19.93	$ 29,723.00	$ 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	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.	m²	9.28	$ 356,333.00	$ 3,242,403.54	9.28	$ 3,242,403.54	100.00%
8.2	Ventana tipo persiana fijo 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 antioxrubre, incluye marco. Suministro e instalacion.	m²	6.00	$ 735,473.00	$ 4,412,838.00	6.00	$ 4,412,838.00	100.00%
9	CUBIERTA							
9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*40*2 mm para estructura de cubierta, instalado y pintado.	ml	56.40	$ 52,388.00	$ 2,955,171.20	56.40	$ 2,955,171.20	100.00%
9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e instalacion.	m²	21.98	$ 46,431.00	$ 1,019,834.76	21.98	$ 1,019,834.76	100.00%
9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e instalacion.	m²	14.64	$ 44,288.00	$ 648,340.32	14.64	$ 648,340.32	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	$ 55,810.00	$ -	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 paredo Ø=1/2". Suministro e instal.	und	3.00	$ 130,323.00	$ 391,869.00	3.00	$ 391,869.00	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	Acometido red hidraulica PVC 1/2" a 15 m	und	1.00	$ 300,330.00	$ 300,330.00	1.00	$ 300,330.00	100.00%
10.6	Micromedidor de caudal 1/2" con accesorios y caja en concreto con tapa. Suministro e instal.	Und	1.00	$ 251,569.00	$ 251,569.00	1.00	$ 251,569.00	100.00%
10.7	Acometido sanitaria alcantarillado 8" x 6" (200 * 160) L = 6 m, 2m x". Suministro e instal.	und	0.00	$ 571,356.00	$ -	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	30.22	$ 51,690.00	$ 1,069,528.00	30.22	$ 1,069,528.00	100.00%
10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	ml	6.90	$ 57,898.00	$ 399,426.20	6.90	$ 399,426.20	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	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	$ 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	$ 61,831.00	$ 482,209.80	7.80	$ 482,209.80	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 1.53 x .52 cm, 1 puestos con poseta 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	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 2" A.LL Pared. Incluye repas de prueba de 2"	m	29.60	$ 37,979.00	$ 1,116,582.60	29.60	$ 1,116,582.60	100.00%
11	APARATOS SANITARIOS							
11.1	Sanitario sifonti 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 pryeno conjunto individual (fluo cromada)	und	1.00	$ 99,126.00	$ 99,126.00	1.00	$ 99,126.00	100.00%
11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 50. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 371,592.00	$ 371,592.00	1.00	$ 371,592.00	100.00%
11.4	Lavamanos colgar blanco relleno o similar con Cañuela manoseamiento cromado Color Acción de Corona o similar (incluye kit desagüe sifón regulación grifería). Suministro e instalacion.	und	1.00	$ 372,628.00	$ 372,628.00	1.00	$ 372,628.00	100.00%

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 11

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
11.5	Juego de lavamanos para Baño tipo económico (2 Piezas). Suministro e instal.	und	1.00	$ 97,302.00	$ 97,302.00	1.00	$ 97,302.00	100.00%
12	INSTALACIONES ELECTRICAS							
12.1	Bajante acometida aerea 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 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 AE360 empotrado en muro, en tradicor electronico monofasico 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 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 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 resanacion 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 resanacion de muro	und	1.00	$ 133,030.00	$ 133,030.00	1.00	$ 133,030.00	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 resanacion 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 12 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 centro especial tv. 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 diametros menores a 1". Incluye cemento y retinol	ml	40.50	$ 10,181.00	$ 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 THW/N Nº 12, accesorios, sujeción de piezas	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 empotrar. Incluyen cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalación	und	8.00	$ 62,409.00	$ 557,272.00	8.00	$ 557,272.00	100.00%
13	ENCHAPES Y ACCESORIOS							
13.1	Enchape piso en ceramico durapisa 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 bais 25x33 en blanco de carrara a cenefar	m²	12.65	$ 62,103.00	$ 785,602.95	12.65	$ 785,602.95	100.00%
13.3	Guarda escoba en ceramico durapisa 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%
14.3	Relleno con material sitio de rio sin clasificar, compactado y transportado	m³	3.09	$ 135,909.00	$ 419,938.81	3.09	$ 419,938.81	100.00%
14.3	Viga de amarre para dimensiones en concreto de 3000 Psi	m³	0.58	$ 905,213.00	$ 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 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 e (29 x 12 x 24)	m²	18.11	$ 51,697.00	$ 935,366.67	18.11	$ 935,366.67	100.00%
	VALOR TOTAL OBRA CIVIL				$ 91,519,078.85		$ 91,519,078.85	100.00%

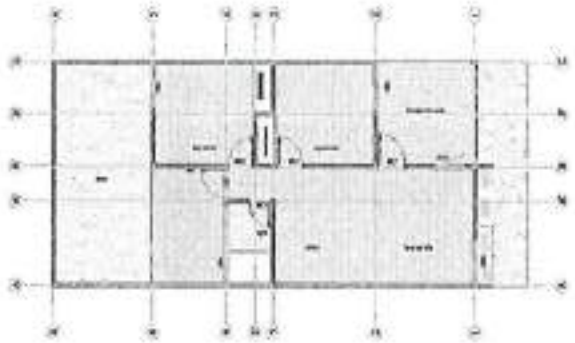
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BADDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

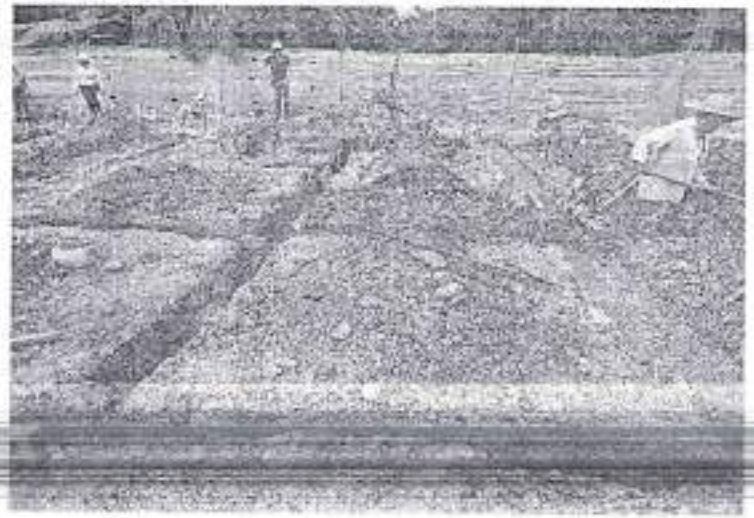
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

	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	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. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

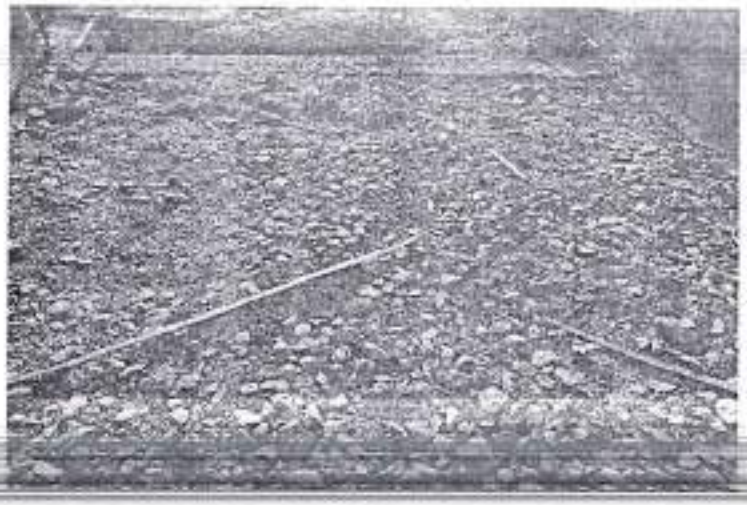
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS 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	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	REVISO	APROBÓ
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER EADDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

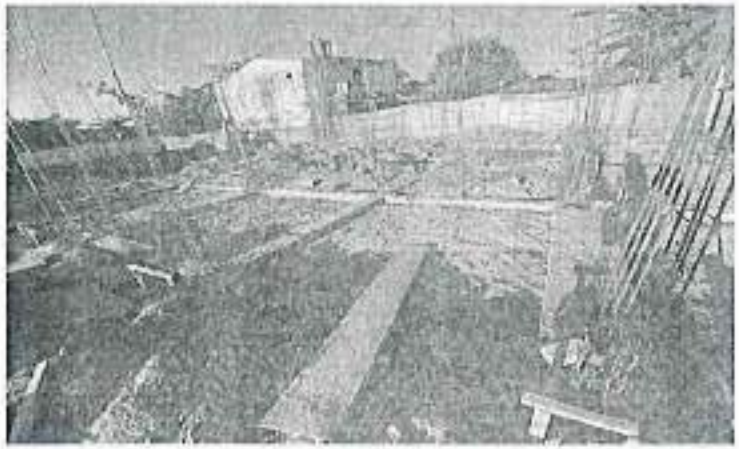
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 RUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

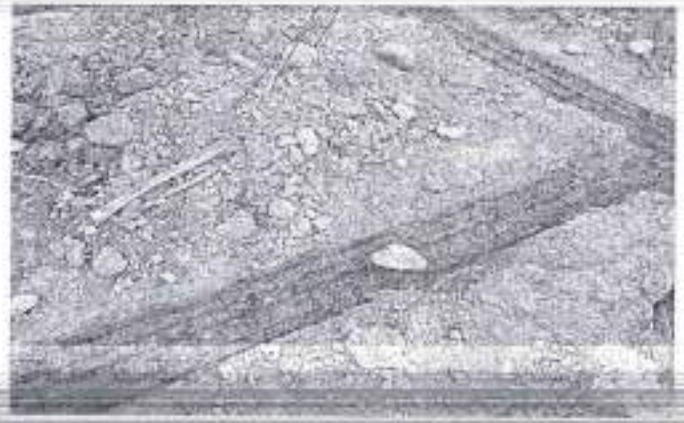
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

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	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
EJES	0.74	0.35	359	49.77
			SUBTOTAL	204,59

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. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 11

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
	15	12	2023		

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 CLAUDIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS 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

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 RUBIELO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

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
	15	12	2023		

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

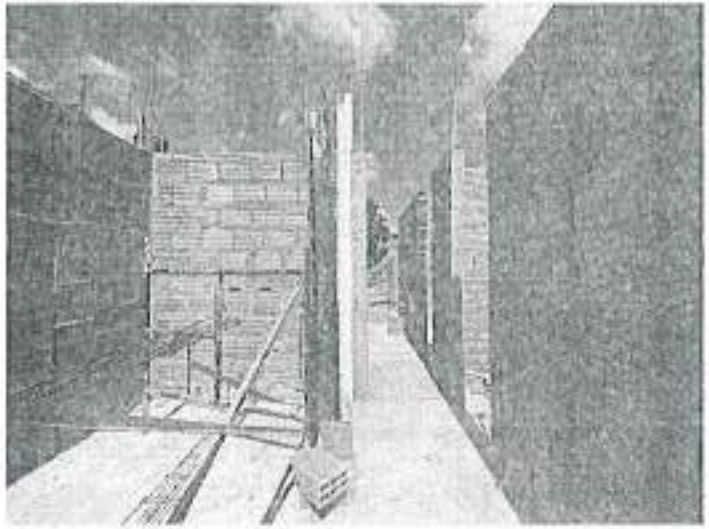
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDICIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

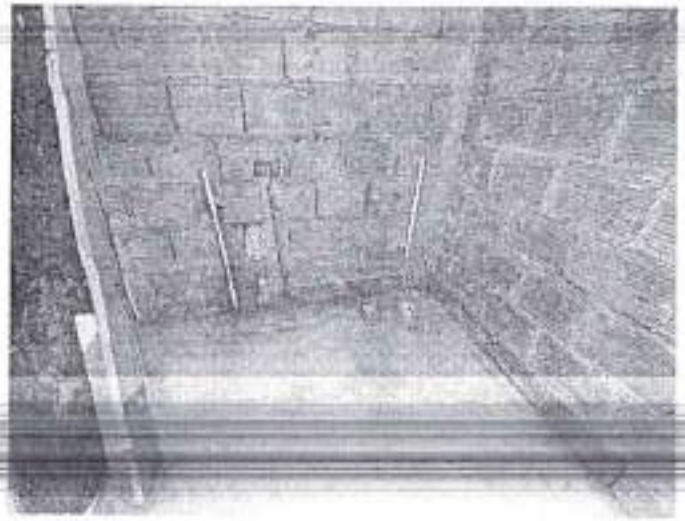
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	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
				SUBTOTAL	47.83

OBSERVACIONES:

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

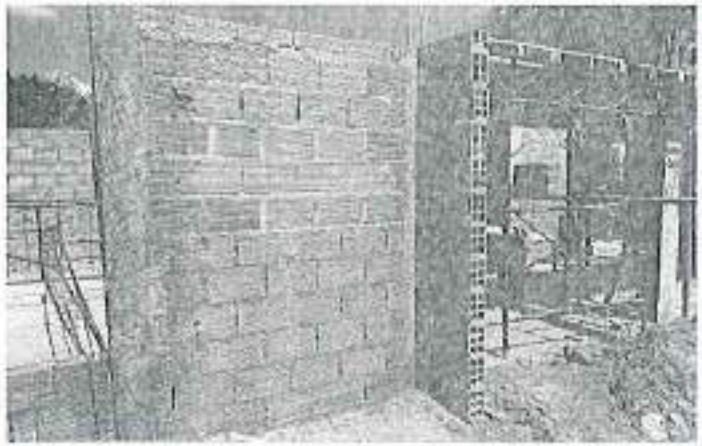
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

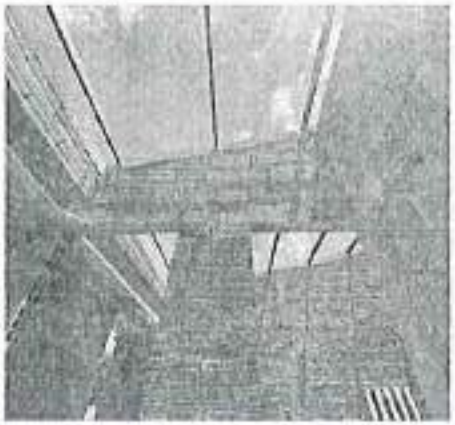
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS 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	5.3	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

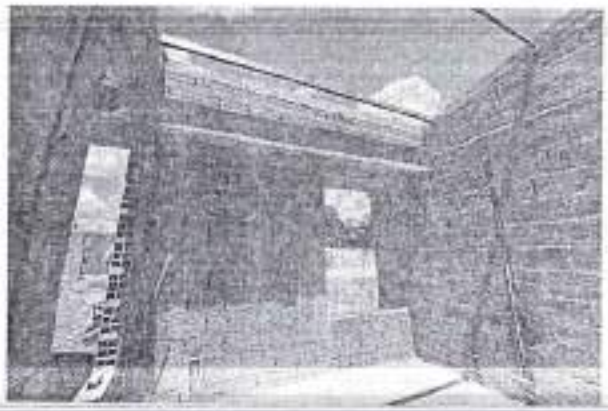
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

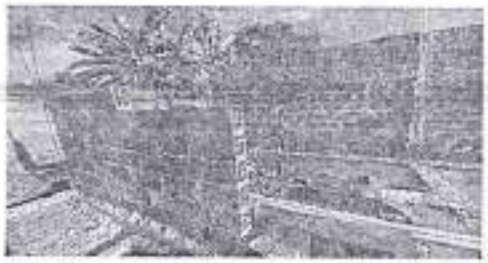
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

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	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

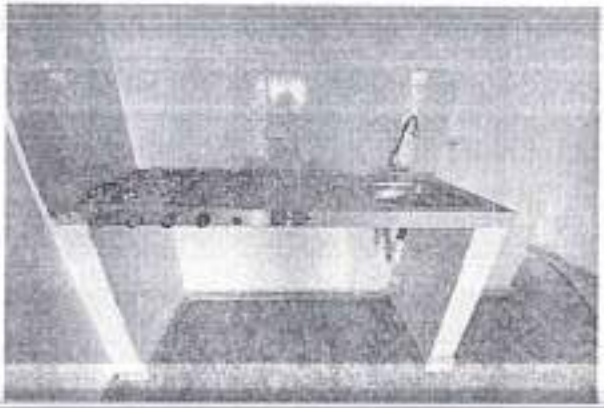
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

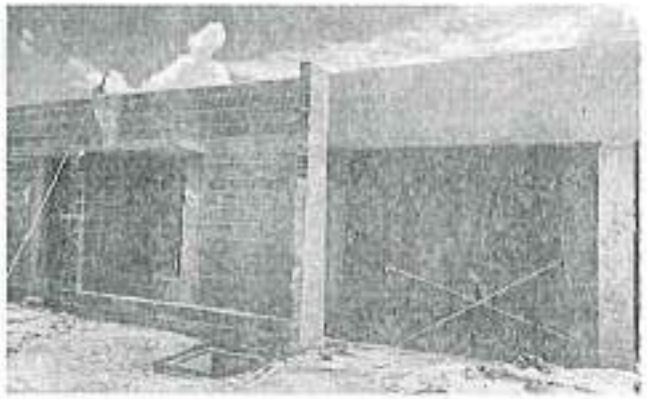
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

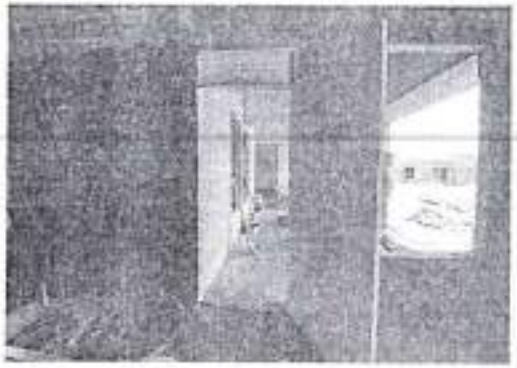
FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO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

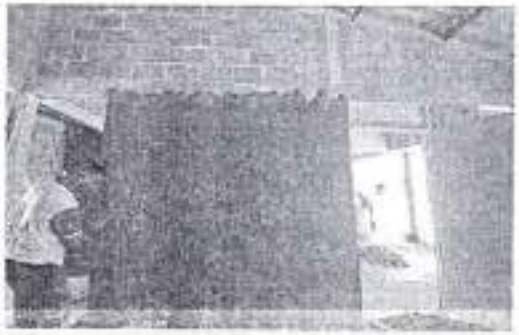
CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.1	Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	UNIDAD	m²





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. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

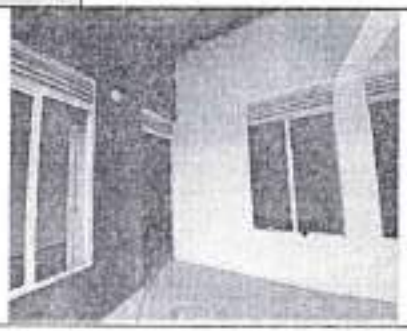
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	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. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILSO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

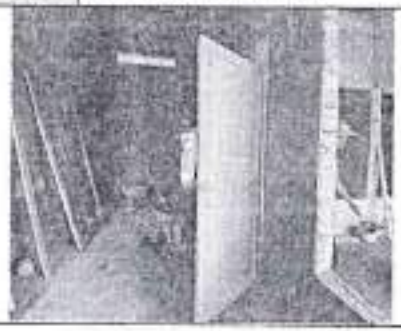
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

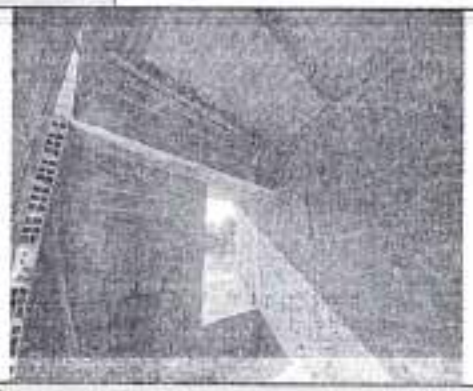
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 SAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

5279

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BADILLO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

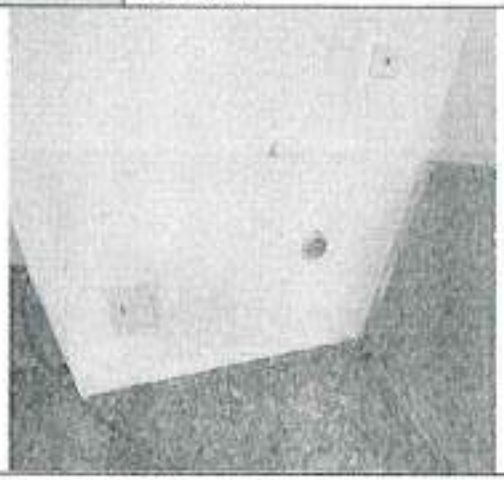
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 CLAUDIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

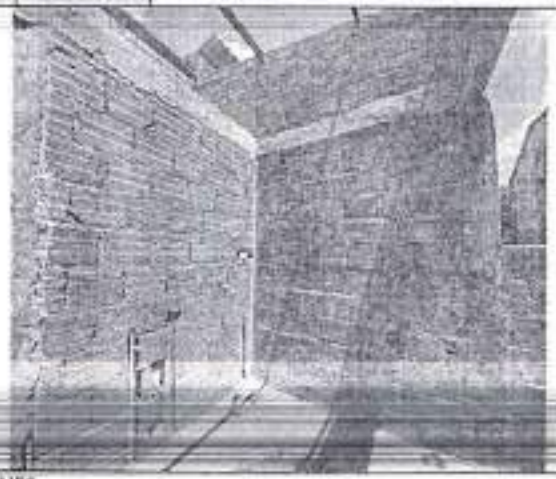
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

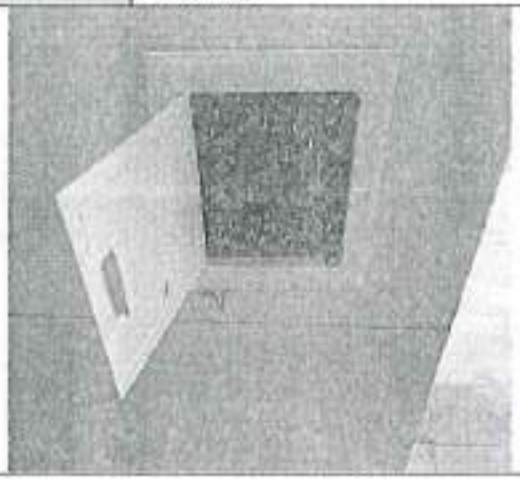
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

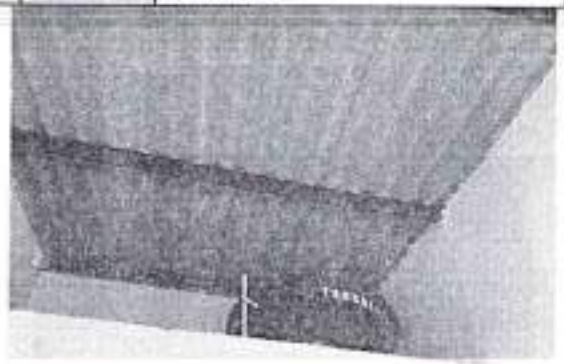
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

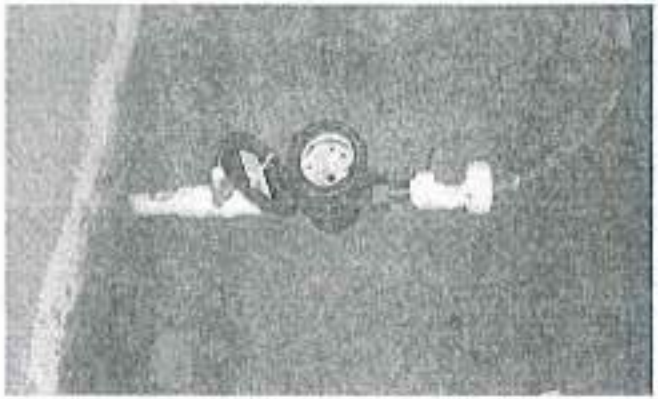
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BADUBLO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

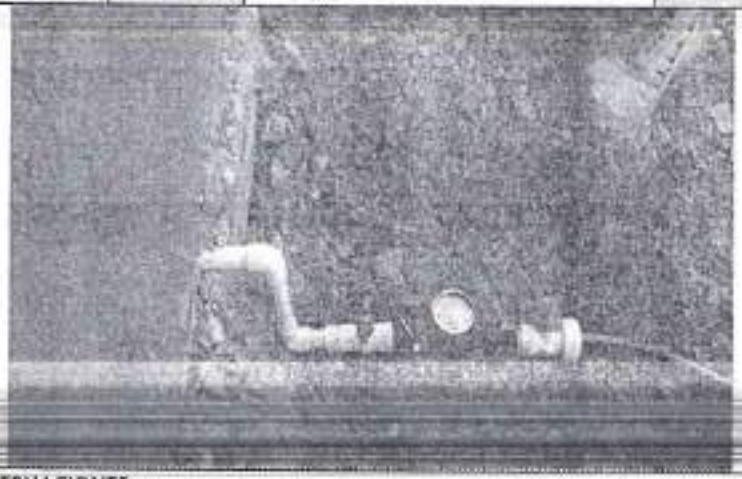
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

	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	10.6	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

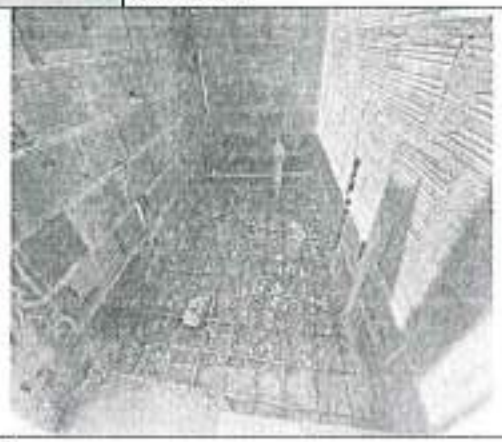
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 DAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 11

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

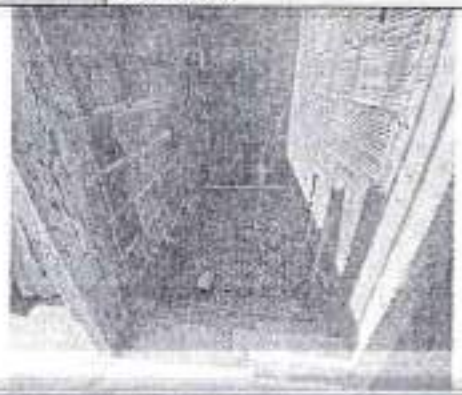
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 CLAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDELO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

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	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. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

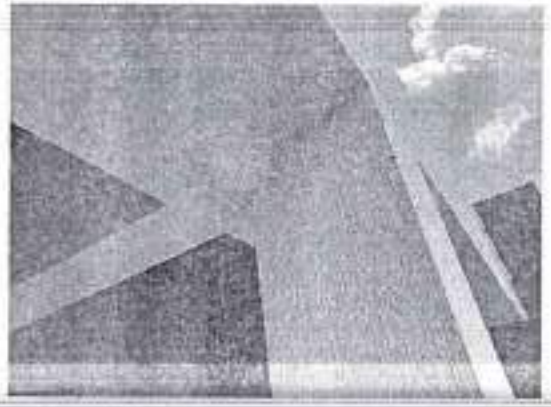
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

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 ALDRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

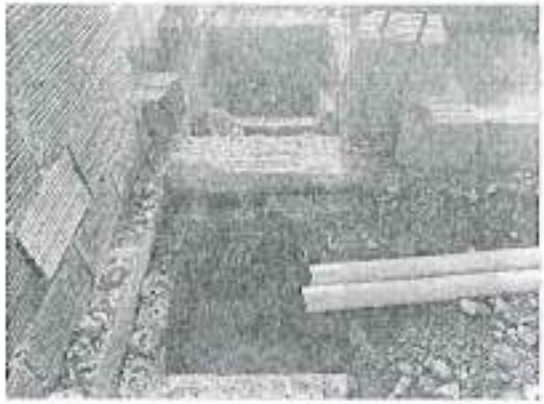
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 DAUDELO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

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 CAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 CLAUDIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

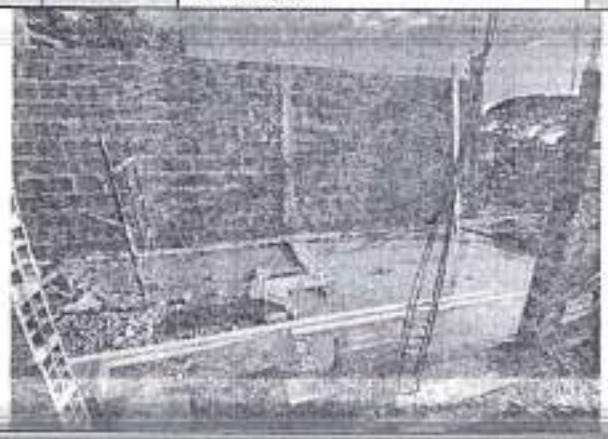
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

	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	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. 11

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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

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 BALDERIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

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

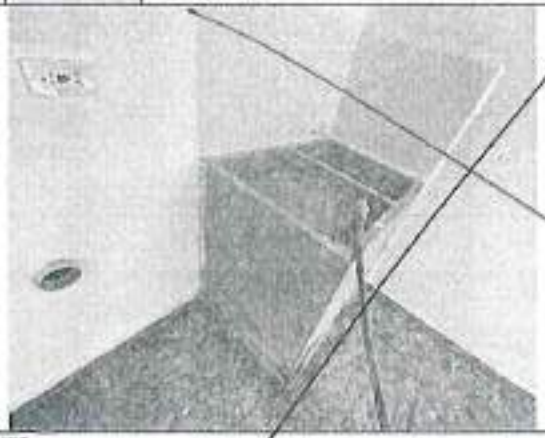
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 11

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 SAUDRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 GAUDIEL VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDERO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

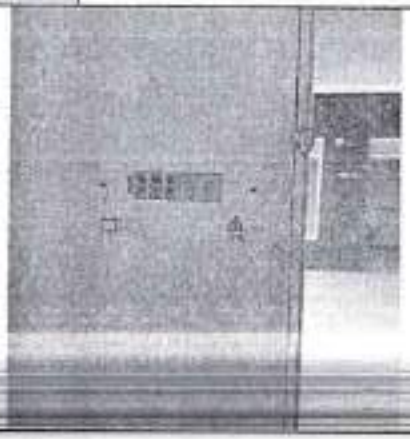
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

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	12.5	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. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA 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	12.6	Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluyes: 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 GAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

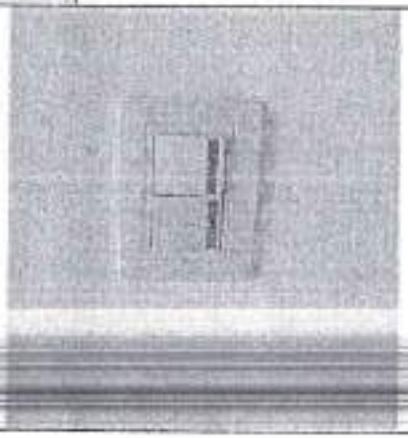
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

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	12.7	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 CAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

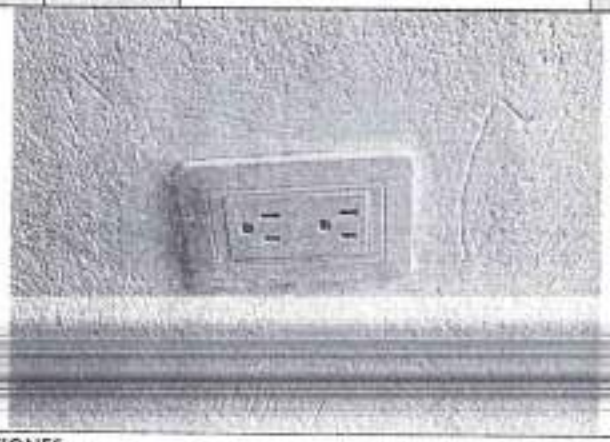
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

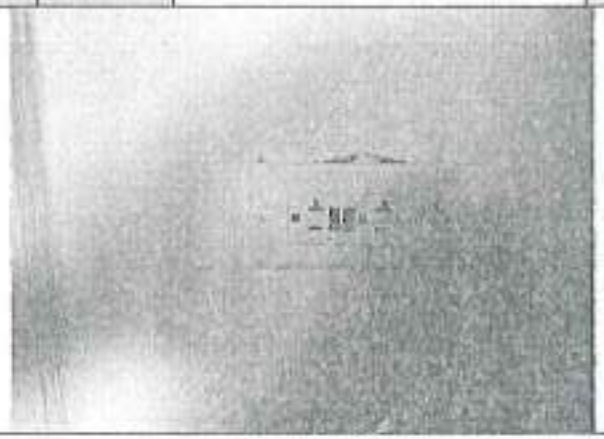
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

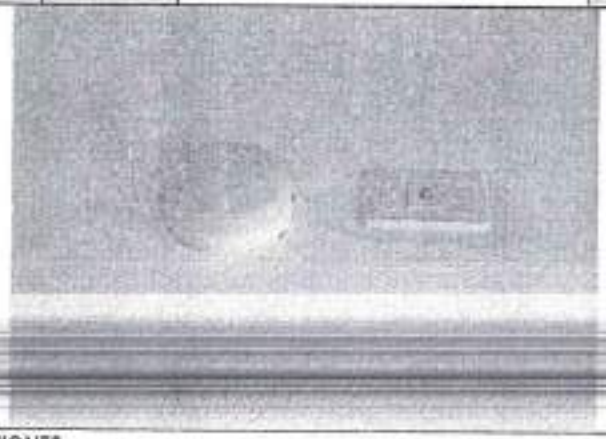
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

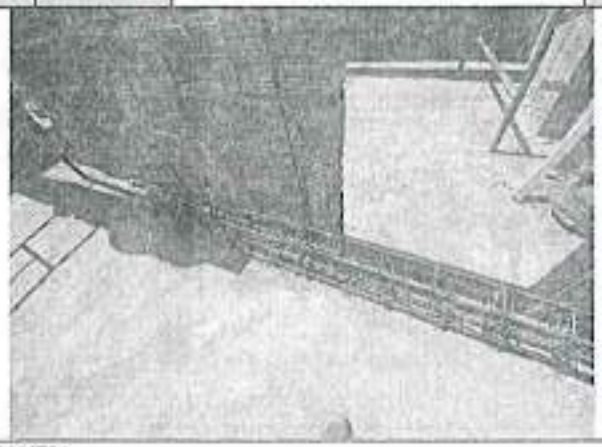
KAVA OBRAS S.A.S.

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	12.12	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 GAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

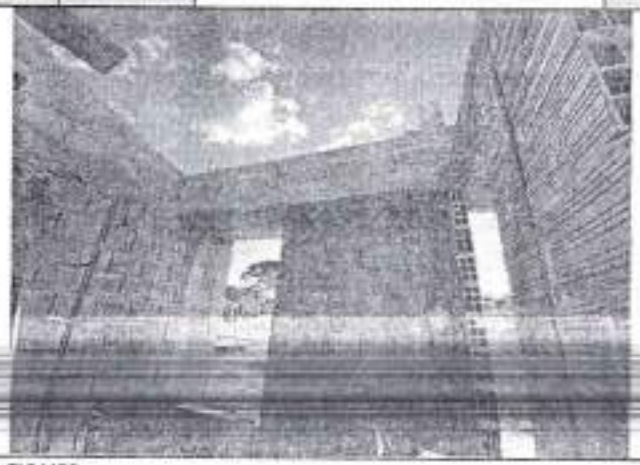
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	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	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

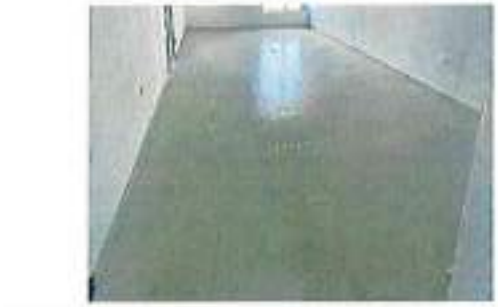
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 11

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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

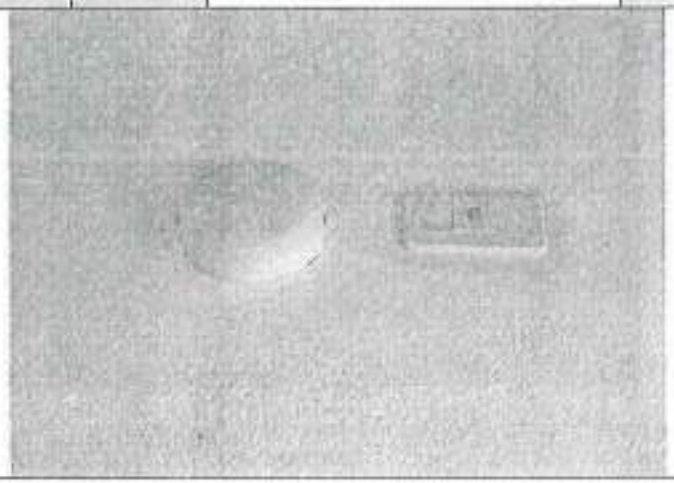
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

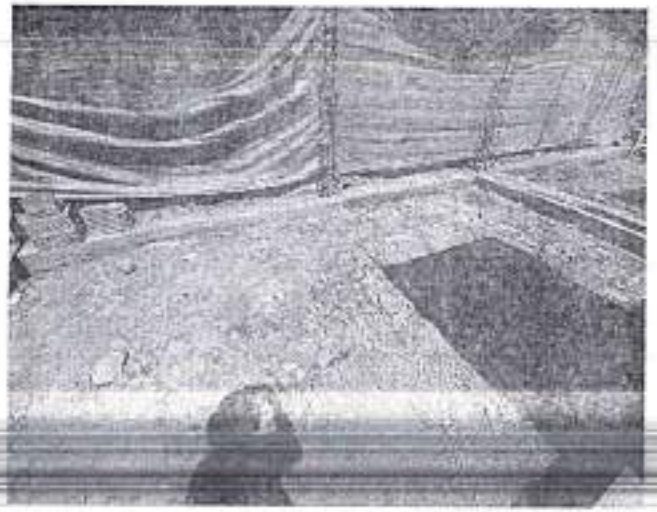
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

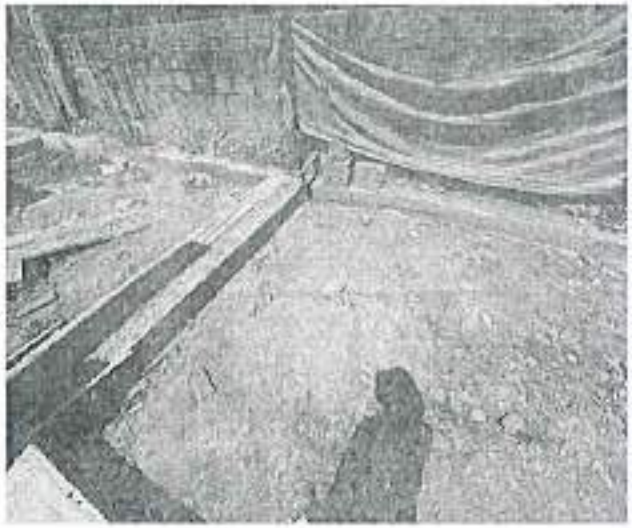
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

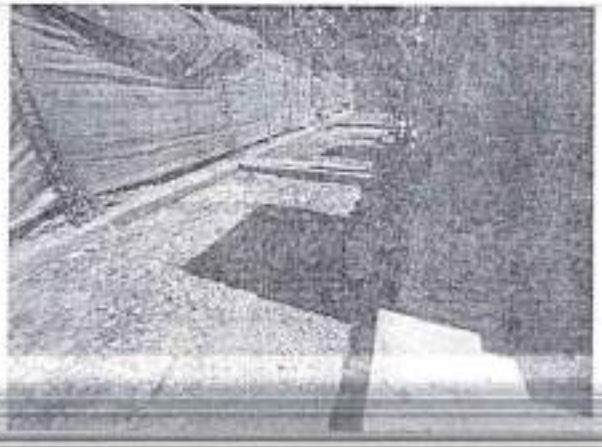
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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



DESCRIPCION	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 BALDRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

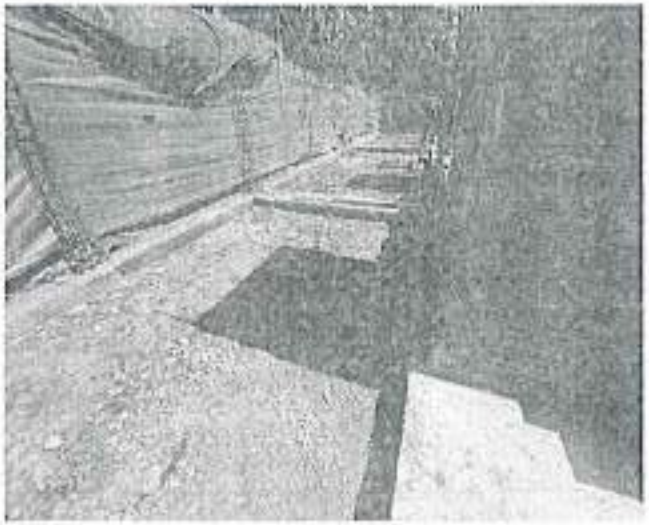
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

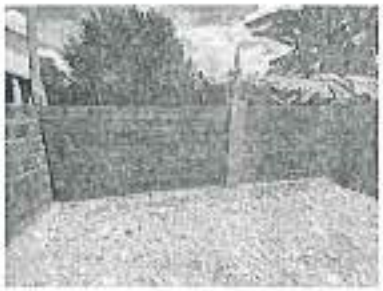
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 11

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

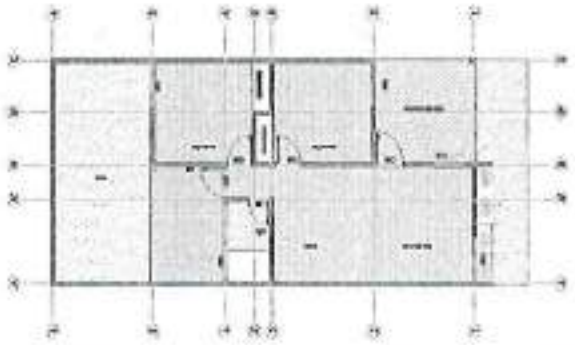
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDULIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

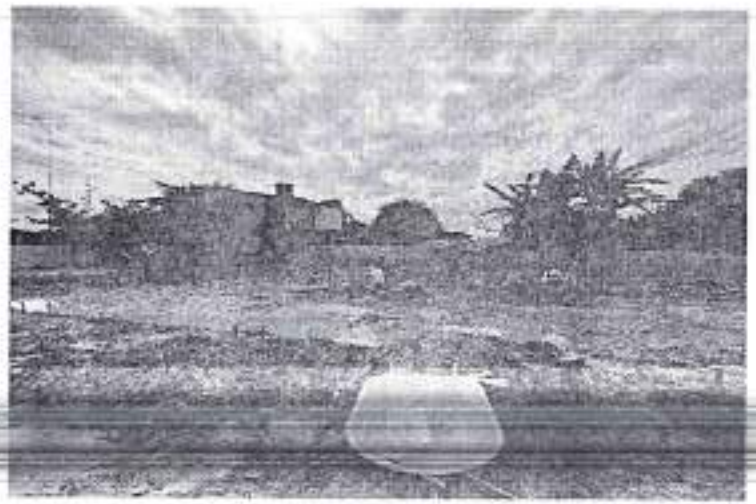
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 INSPECCION 60x60	1.20	1.20	0.9	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 BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

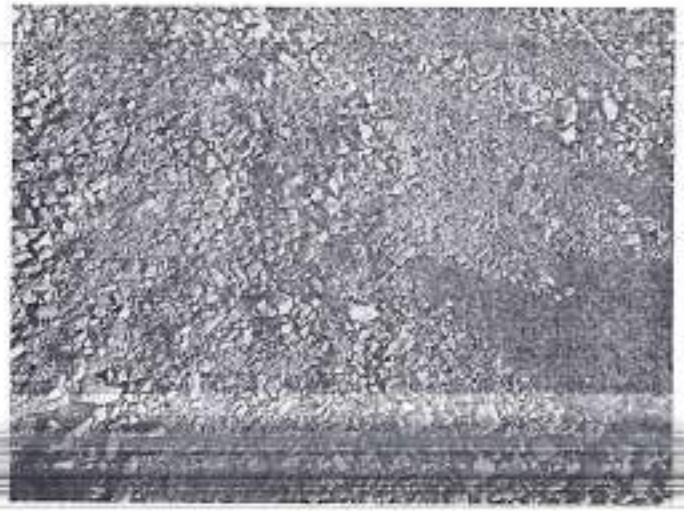
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 CAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

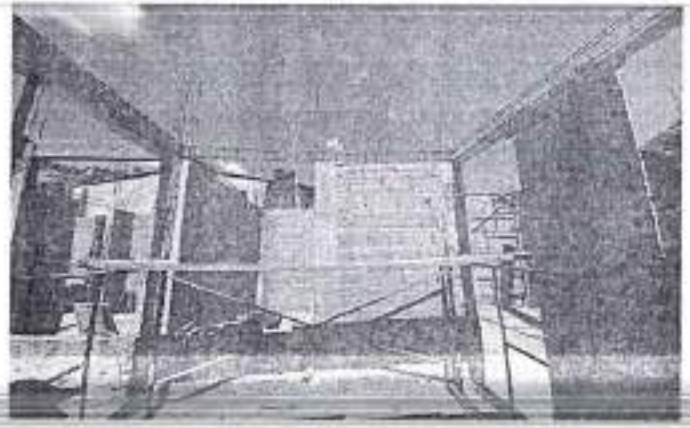
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	369	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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 SAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

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

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	0.34	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. 12

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
	15	12	2023		

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 GAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

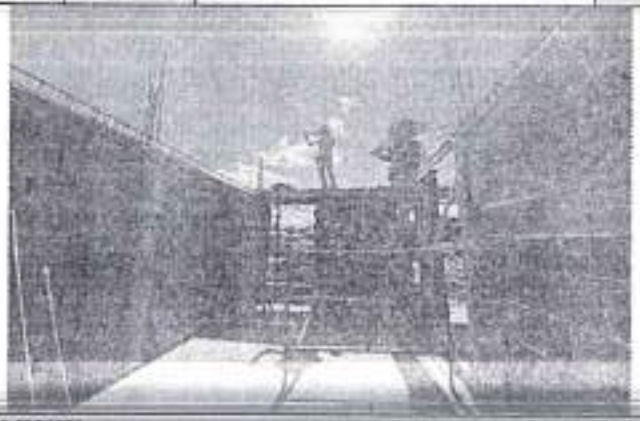
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

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

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

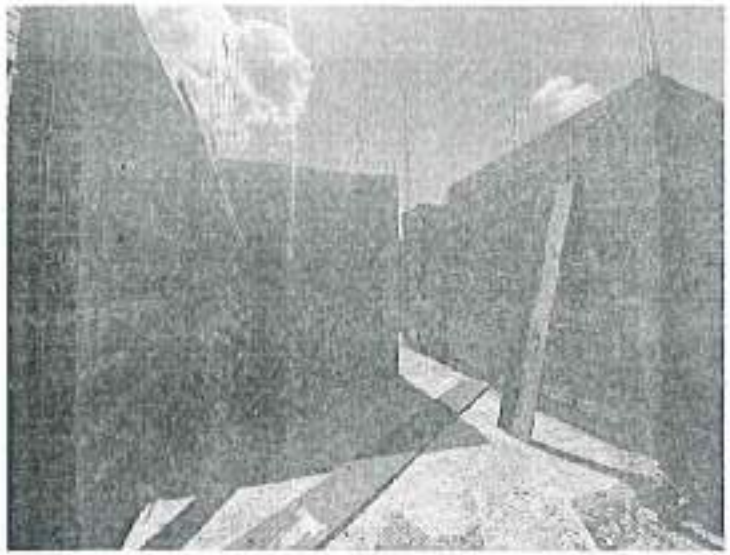
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

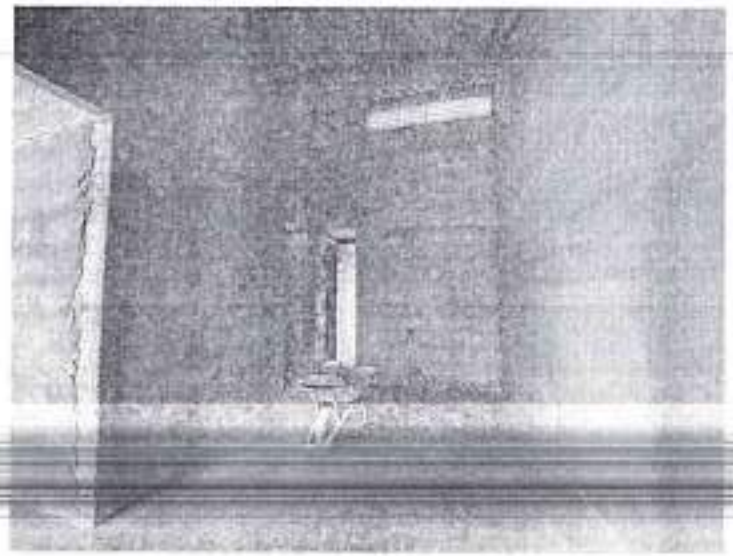
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

	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	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	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
				SUBTOTAL	47.83

OBSERVACIONES:

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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

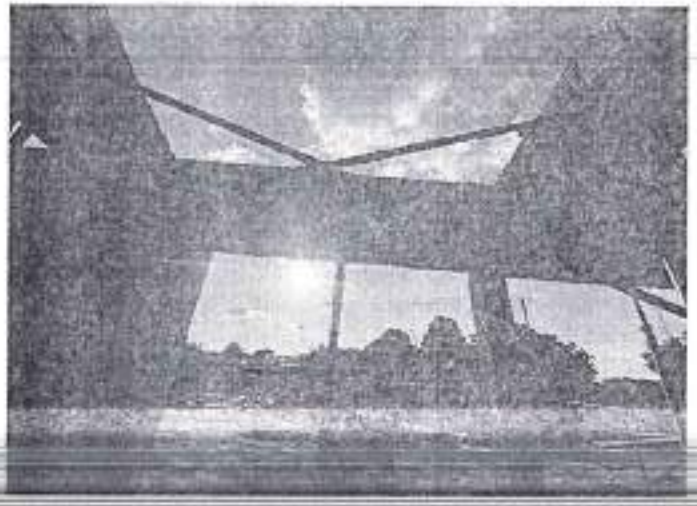
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

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	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 SAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

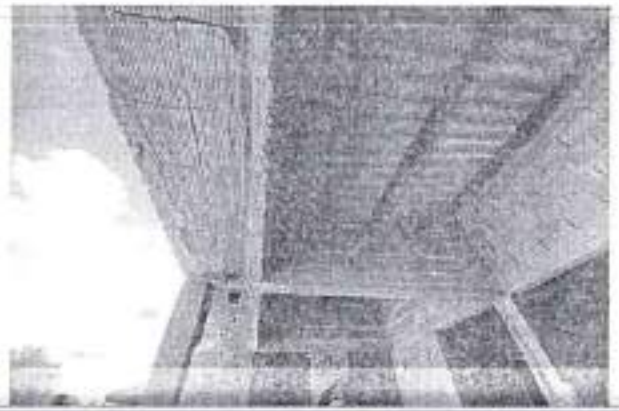
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

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	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 CLAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

CASA No. 12

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780304 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 12

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
1	PRELIMINARES							
1.1	Replanteo preliminar 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	21.31	$ 42,082.00	$ 896,787.42	21.31	$ 896,787.42	100.00%
3	CIMENTACIÓN							
3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 2500 Psi	m³	3.63	$ 583,109.00	$ 2,118,094.58	3.63	$ 2,118,094.58	100.00%
3.2	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para obras pequeñas de dimensión con transporte	m³	9.57	$ 166,217.00	$ 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	$ 955,213.00	$ 3,697,867.05	3.87	$ 3,697,867.05	100.00%
3.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	853.95	$ 9,473.00	$ 8,088,614.48	853.95	$ 8,088,614.48	100.00%
4	PLACA CONCRETO							
4.1	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzado con malla Q6	m²	58.30	$ 93,006.00	$ 5,334,749.30	58.30	$ 5,334,749.30	100.00%
4.2	Alistado de placa 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	1.50	$ 1,096,322.00	$ 1,644,483.00	1.50	$ 1,644,483.00	100.00%
5.2	Viga cerca 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 aerea de 0.15 x 0.12 m en concreto de resistencia 3000 Psi	ml	83.41	$ 48,447.00	$ 3,887,307.27	83.41	$ 3,887,307.27	100.00%
5.4	Viga canal, en concreto impermeabilizado 3000psi	m³	0.18	$ 1,460,869.00	$ 263,516.43	0.18	$ 263,516.43	100.00%
5.5	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e=10.0 m.	m²	4.73	$ 114,445.00	$ 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 (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 (alisado) muros 1:3, incluye filos y dilatadores	m²	372.70	$ 30,386.00	$ 8,317,195.60	372.70	$ 8,317,195.60	100.00%
7.2	Impermeabilización placas/viga canal con sikatecho 2 (4 capas) + sikafoin (2 capas) + 1 capa en alumol	m²	18.83	$ 79,781.00	$ 1,378,353.63	18.83	$ 1,378,353.63	100.00%
7.3	Enchape fachada tablero	m²	5.72	$ 49,548.00	$ 282,910.04	5.72	$ 282,910.04	100.00%
7.4	Granitplast sobre pañete en fachada	m²	19.93	$ 39,721.00	$ 792,419.75	19.93	$ 792,419.75	100.00%
7.5	Pintura exterior acrilica tipo koraza o similar sobre muros 3 manos sobre muros	m²	10.37	$ 23,993.00	$ 248,808.11	10.37	$ 248,808.11	100.00%
7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 3 manos	m²	235.86	$ 14,421.00	$ 3,259,265.66	235.86	$ 3,259,265.66	100.00%
8	CARPINTERIA METALICA							
8.1	Ventana en lamina cold rolled calibre 18, pintada + serraleda, con vidrio insulano 6 mm . Suministro e instalacion.	m²	9.28	$ 256,303.00	$ 2,342,403.54	9.28	$ 2,342,403.54	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 antiturnavira, incluye marco. Suministro e instalacion.	m²	6.00	$ 735,479.00	$ 4,412,870.00	6.00	$ 4,412,870.00	100.00%
9	CUBIERTA							
9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*40*2 mm para estructura de cubierta, instalado y pintado.	ml	26.40	$ 52,308.00	$ 2,950,171.20	26.40	$ 2,950,171.20	100.00%
9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e instalacion.	m²	21.96	$ 46,431.00	$ 1,019,634.76	21.96	$ 1,019,634.76	100.00%
9.3	Teja en fibrocemento No. 8. Suministro e instalacion.	m²	14.64	$ 44,355.00	$ 649,240.32	14.64	$ 649,240.32	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 tilla angulo 3"x"2 x 1/4	und	0.00	$ 33,813.00	$ -	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	$ 7,648.00	$ 221,333.12	28.94	$ 221,333.12	100.00%
10.3	Registro globo en bronce tipo pesado Ø=1/2". Suministro e instal.	und	3.00	$ 130,323.00	$ 391,569.00	3.00	$ 391,569.00	100.00%
10.4	Tanque elevado 500 lts con conectos y distribudor 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 instrucitos PVC 1/2" x 10 m	und	1.00	$ 303,233.00	$ 303,233.00	1.00	$ 303,233.00	100.00%
10.6	micromedidor de caudal 1/2" con accesorios y caja en concreto con tapa. Suministro e instal.	und	1.00	$ 281,849.00	$ 281,849.00	1.00	$ 281,849.00	100.00%
10.7	Acometida domiciliaria alcantarillado 8" x 6" (200 * 160) L = 6 m, Ø= 6". Suministro e instal.	Und	0.00	$ 271,336.00	$ -	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	35.32	$ 81,640.00	$ 1,049,528.08	35.32	$ 1,049,528.08	100.00%
10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	ml	6.00	$ 37,498.00	$ 225,426.20	6.00	$ 225,426.20	100.00%
10.11	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instalacion	ml	3.00	$ 22,113.00	$ 81,339.00	3.00	$ 81,339.00	100.00%
10.12	Punto desagüe sanitario PVC 3"	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	$ 103,212.00	$ 103,212.00	1.00	$ 103,212.00	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	Tuberia A.LL. PVC 6"	ml	7.60	$ 61,920.00	$ 483,289.60	7.60	$ 483,289.60	100.00%
10.16	Caja de inspección 60 x 60	und	2.00	$ 416,187.00	$ 832,374.00	2.00	$ 832,374.00	100.00%
10.17	Manon en acero inoxidable 152 x 52 cm. 4 puestos gas puesto a la derecha. Suministro e instal.	und	1.00	$ 1,268,048.00	$ 1,268,048.00	1.00	$ 1,268,048.00	100.00%
NP01	Tuberia presion PVC RDE 11 3/4". Suministro e instal	m	2.99	$ 13,604.00	$ 40,712.96	2.99	$ 40,712.96	100.00%
NP02	Tuberia de desague PVC 2" A.LL. Pared. Incluye repan de prueba de 2"	m	29.60	$ 37,979.00	$ 1,124,058.40	29.60	$ 1,124,058.40	100.00%
11	APARATOS SANITARIOS							
11.1	Sanitario aventi 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 privana sencilla individual (tipo economica)	und	1.00	$ 59,126.00	$ 59,126.00	1.00	$ 59,126.00	100.00%
11.3	Lavadero prefabricado de 60 x 50. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 371,893.00	$ 371,893.00	1.00	$ 371,893.00	100.00%
11.4	Lavamanos colgar blanco milano o similar con Grifaria monocomando cromado Dubai Duchas de Corona o similar (incluye kit desagüe sifón regulación grifos). Suministro e instalacion.	und	1.00	$ 370,638.00	$ 370,638.00	1.00	$ 370,638.00	100.00%

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 12

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
11.5	Juego de terminales para Baño tipo económico (2 Piezas). Suministro e instal.	und	1.00	$ 97,302.00	$ 97,302.00	1.00	$ 97,302.00	100.00%
12	INSTALACIONES ELECTRICAS							
12.1	Bajante acometida aerea conformada por Tubo galvanizado 1", capsuete 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 aerotubular 1x8+8 AWG CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	und	1.00	$ 37,681.00	$ 37,681.00	1.00	$ 37,681.00	100.00%
12.3	Gabinete metálico A8302 empotrado en muro, un medidor electronico monofásico bifilar con breaker tendtaodor 1x20A	und	1.00	$ 672,739.00	$ 672,739.00	1.00	$ 672,739.00	100.00%
12.4	Varilla de puesto 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	und	1.00	$ 1,014,812.00	$ 1,014,812.00	1.00	$ 1,014,812.00	100.00%
12.5	Tablero monofásico en punto 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 recalcetacion 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 recalcetacion 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 5800, terminales PVC y recalcetacion 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	$ 126,209.00	$ 1,136,881.00	9.00	$ 1,136,881.00	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	Salidas cordon coaxial tv. Suministro e instal.	und	1.00	$ 12,453.00	$ 12,453.00	1.00	$ 12,453.00	100.00%
12.12	Regata en muro, comprendiendo tipo bandilla o bloque para tuberias diametros menores a 1". (incluye corte y retiro)	ml	40.30	$ 10,151.00	$ 411,115.00	40.50	$ 411,115.00	100.00%
12.13	Salida para iluminacion en techo, incluye tuberia PVC conduit 1/2", cable de cobre THWN Nº 12, accesorios, caja de pato	und	8.00	$ 129,241.00	$ 1,034,728.00	8.00	$ 1,034,728.00	100.00%
12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluye: salida encauchetado 2x16 AWG, doble 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 ceramica duroplus 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 lvdn 25x33 en blanca de corona o similar	m²	12.65	$ 62,102.00	$ 785,602.93	12.65	$ 785,602.93	100.00%
13.3	Guarda escoba en ceramica duroplus 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 cruda de rio sin clasificar, compactado y humedecido	m³	3.09	$ 185,909.00	$ 619,938.81	3.09	$ 619,938.81	100.00%
14.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m³	0.58	$ 906,315.00	$ 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 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 0.12 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				$ 91,519,879.85		$ 91,519,879.85	100.00%

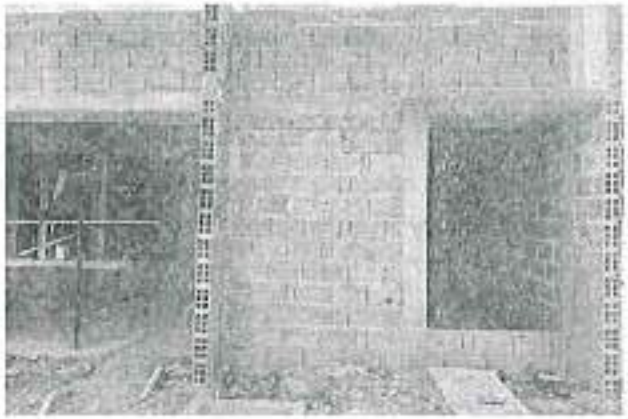
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

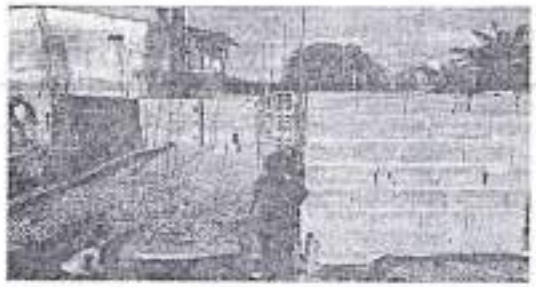
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

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

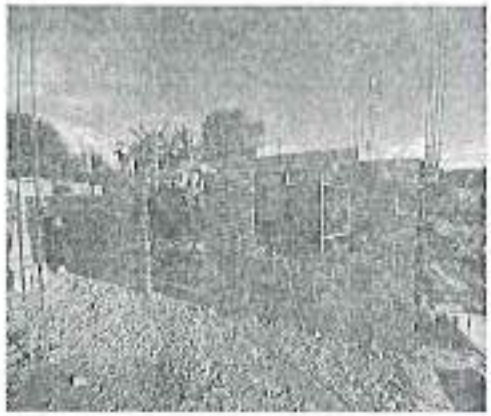
CAPITULO	6	MAMPOSTERIA	ITEM	6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con endomio (29 x 12 x 24)	UNIDAD	m²







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

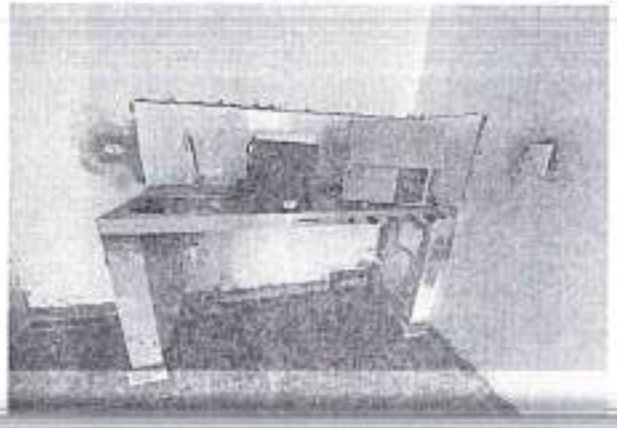
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

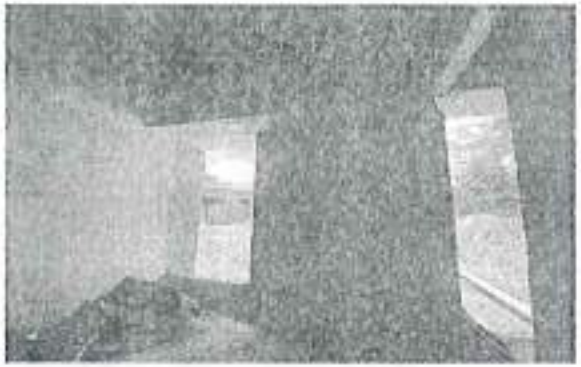
KAVA OBRAS S.A.S.

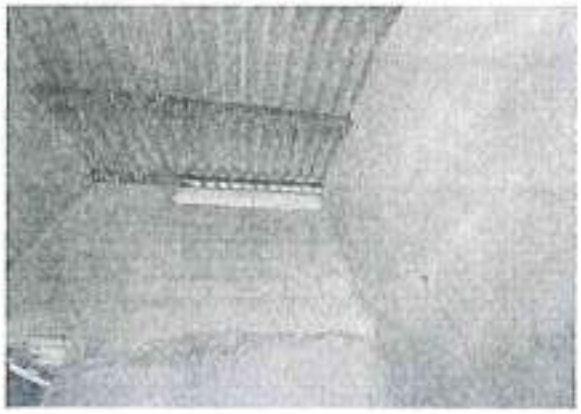
NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

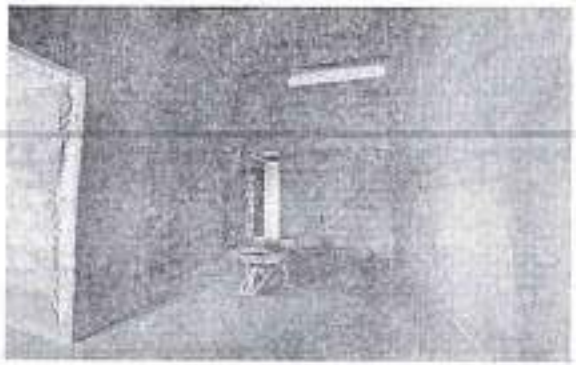
FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ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

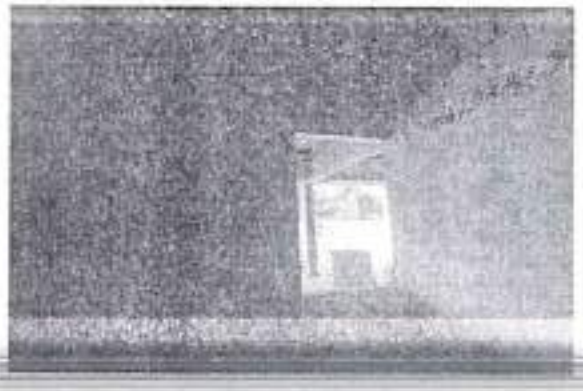
CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.1	Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	UNIDAD	m²





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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 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 SAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA 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	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

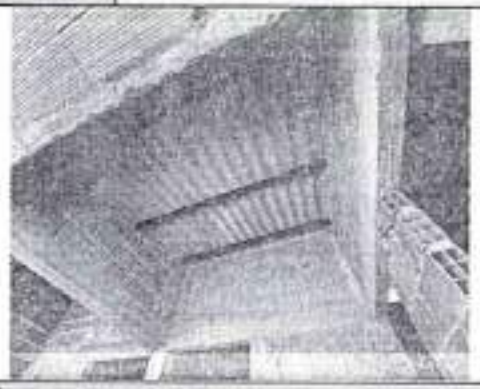
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

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	9.2	Teja en fibrocemento No. 6. Suministro e Instalacion.	UNIDAD	m^2



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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

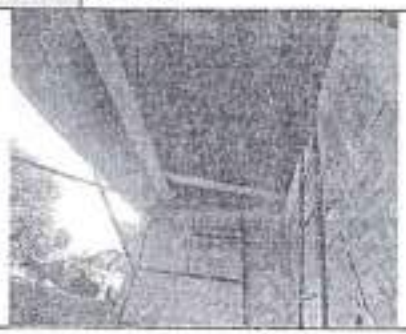
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

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	m^2



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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 SAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

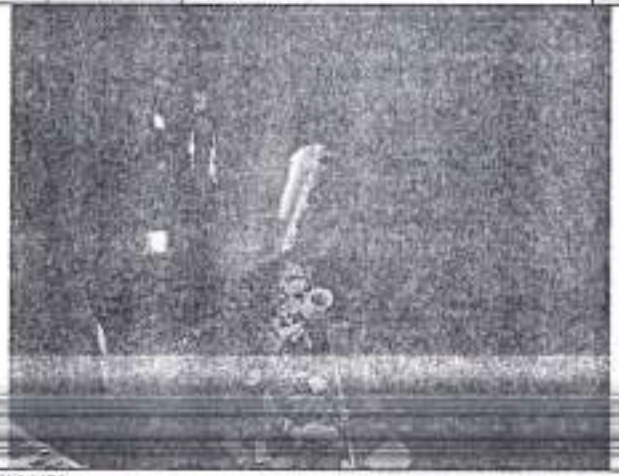
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

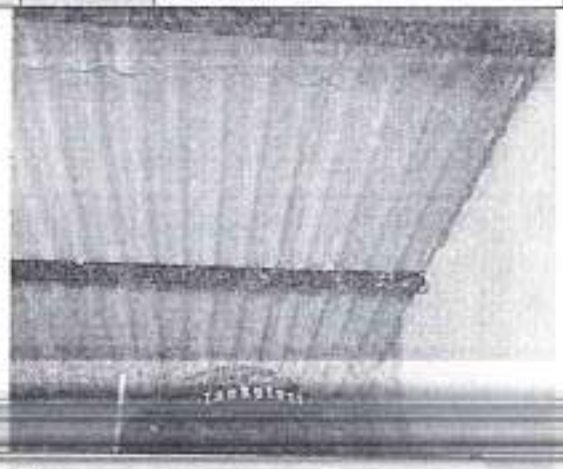
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

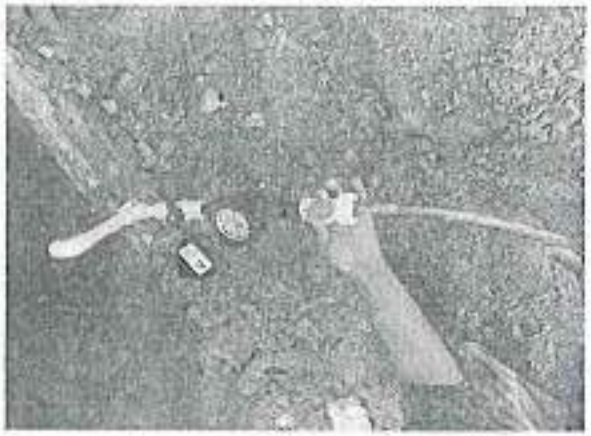
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

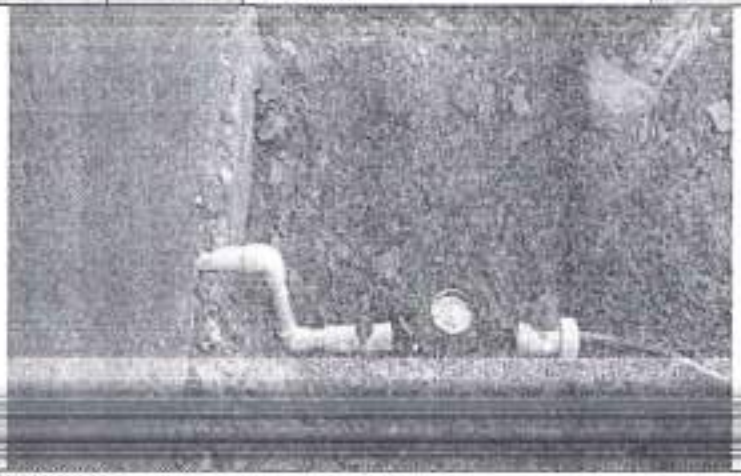
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

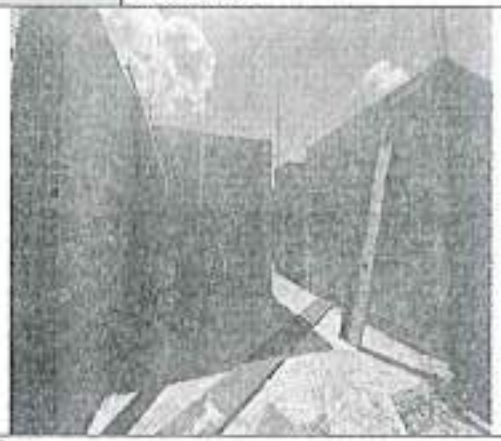
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

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 BALDELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 SAUDELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

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

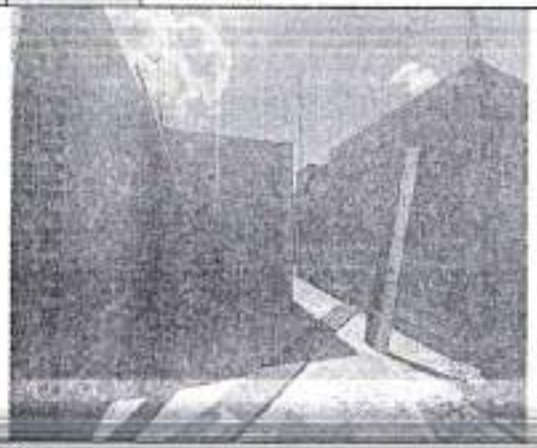
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BADILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

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	10.14	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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BAUBILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

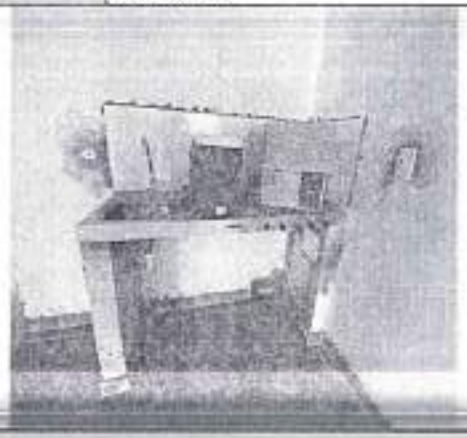
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 o 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

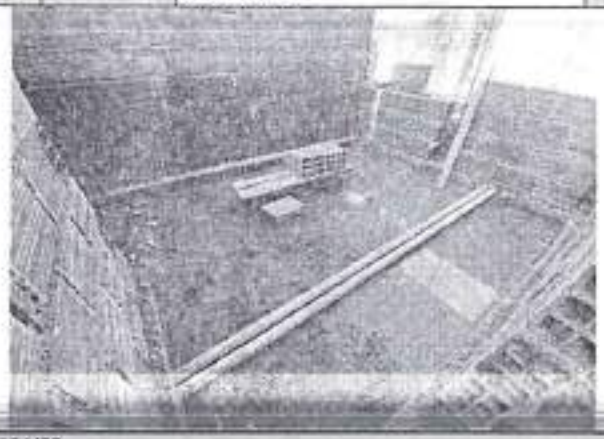
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 12

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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 Daker 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. 12

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

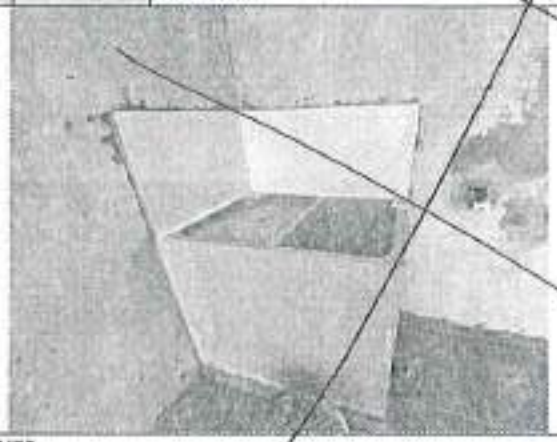
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACION DE 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 a 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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 12

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 SAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	REVISO	APROBO
FIRMA			
NOMBRE	VANNESA MENDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

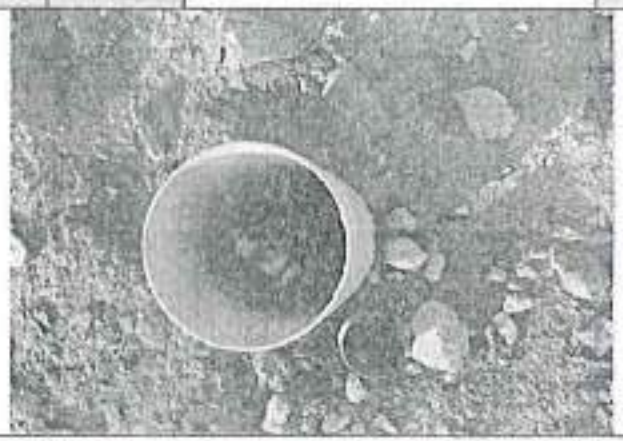
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

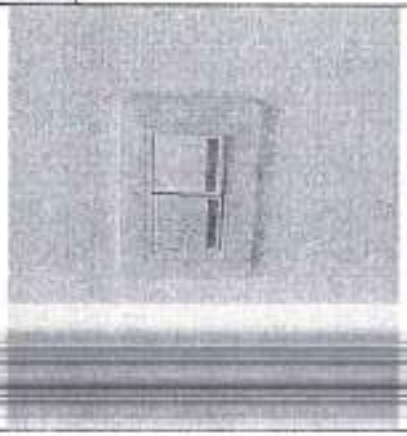
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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" coble 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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

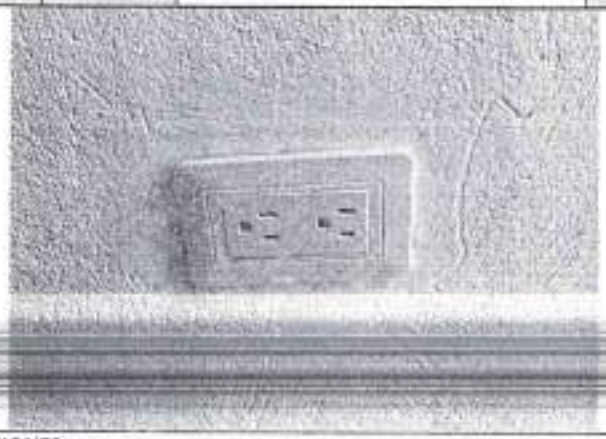
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

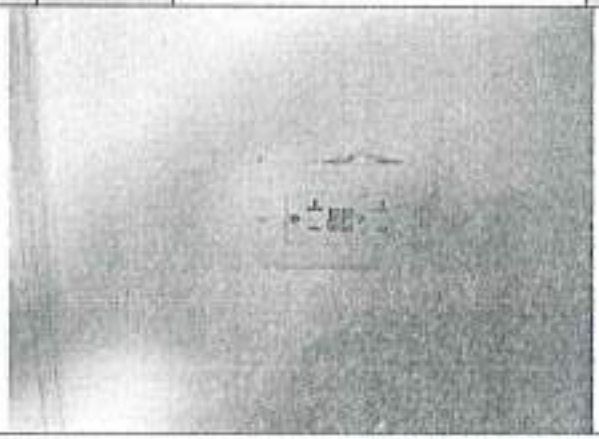
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

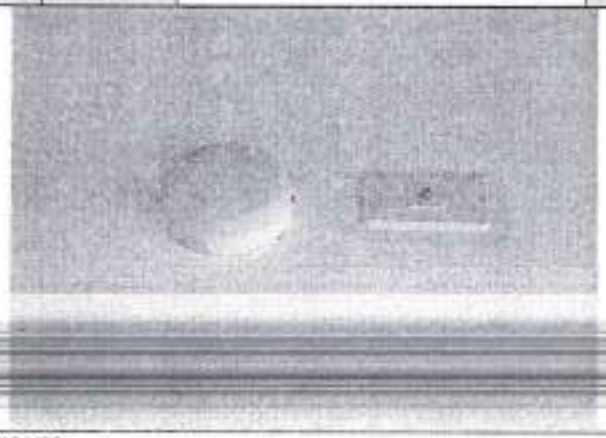
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

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

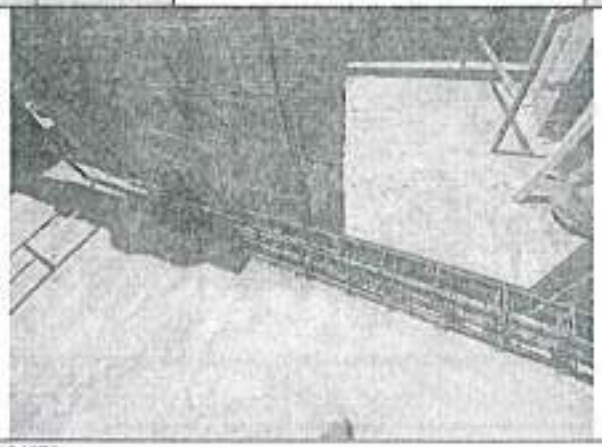
KAVA OBRAS S.A.S.

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, mampostería tipo ladrillo o bloque para tuberías diámetros 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 SAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

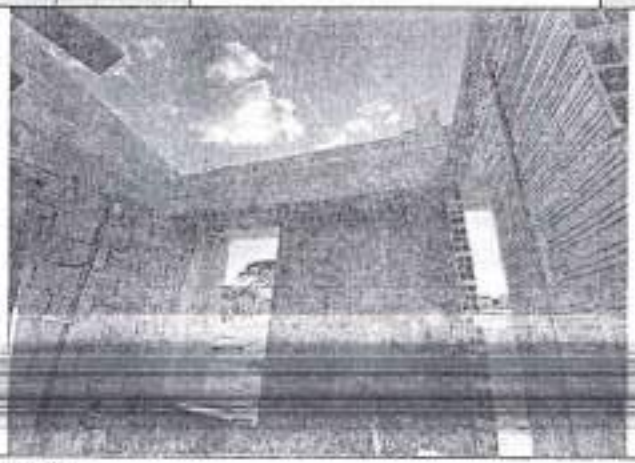
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

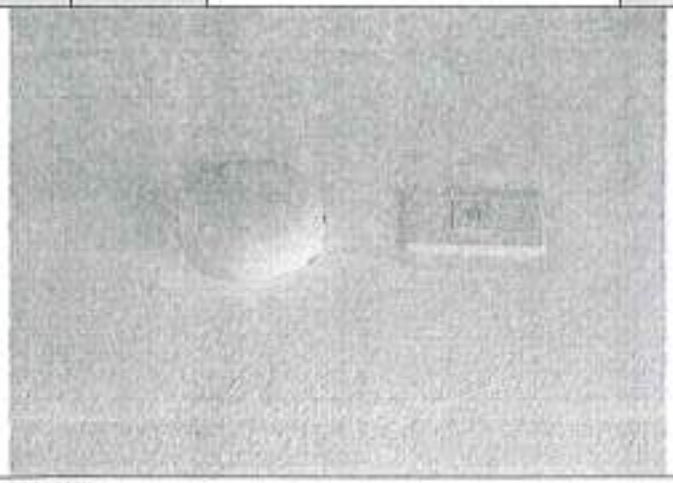
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

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	12.14	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

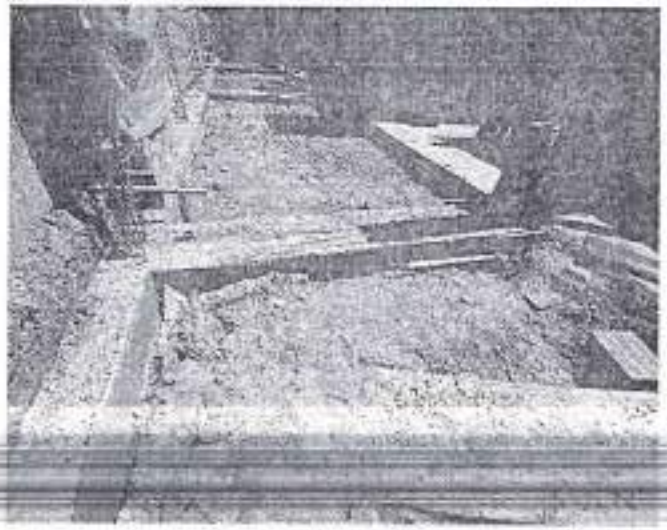
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 SAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 durapiso 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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

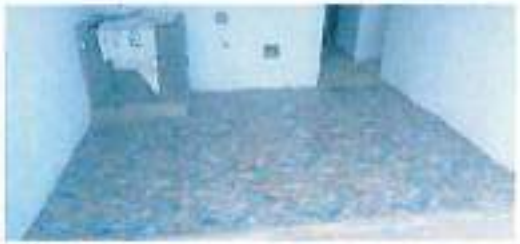
MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 12

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	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

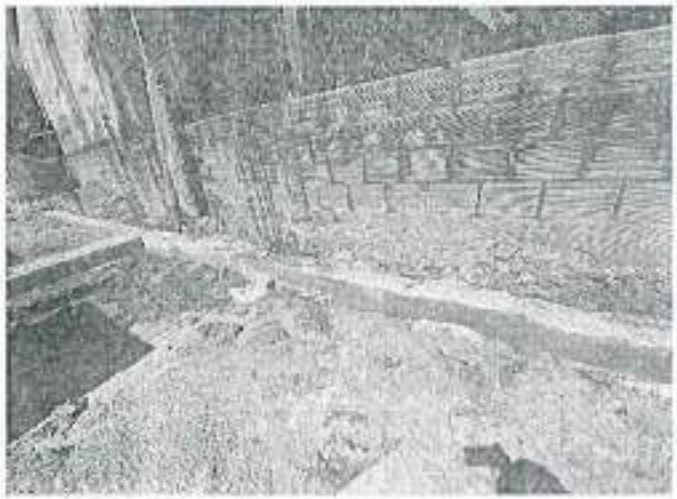
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 12

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 13

5360

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780034 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 13

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
1	PRELIMINARES							
1.1	Replanteo inicio de obra "Arquitectonico"	m²	90.00	$ 5,490.00	$ 494,910.00	90.00	$ 494,910.00	100.00%
2	EXCAVACIONES							
2.1	Excavación a mano en material comun	m³	21.31	$ 42,283.00	$ 896,747.43	21.31	$ 896,747.43	100.00%
3	CIMENTACIÓN							
3.1	Concreto ciclopeo de reforzado 2500 Psi	m³	3.65	$ 585,189.00	$ 2,118,894.58	3.65	$ 2,118,894.58	100.00%
3.2	Relleno con material sub base triturado tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de dimensión con transporte	m³	9.27	$ 168,317.00	$ 1,391,633.69	9.27	$ 1,391,633.69	100.00%
3.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m³	2.87	$ 905,315.00	$ 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=10.07 m reforzada con malla GD	m²	58.20	$ 92,006.00	$ 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	$ 31,438.00	$ 1,502,592.40	47.80	$ 1,502,592.40	100.00%
5	ESTRUCTURA							
5.1	Columna concreto de reforzado 3000 Psi	m³	1.50	$ 1,096,333.00	$ 1,644,483.00	1.50	$ 1,644,483.00	100.00%
5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.48	$ 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 en concreto de resistencia 3000 Psi	ml	53.41	$ 68,647.00	$ 3,667,357.27	53.41	$ 3,667,357.27	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	$ 114,443.00	$ 541,310.66	4.73	$ 541,310.66	100.00%
6	MAMPOSTERIA							
6.1	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, con vanderete (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 24,5 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 (ribeteado) muros 1:3, incluye filos y ribeteaderos	m²	273.70	$ 30,388.00	$ 8,317,195.60	273.70	$ 8,317,195.60	100.00%
7.2	Impermeabilizacion placas/viga canal con sikatecho 8 (4 capas) + sikaflex (2 capas) + 1 capa de aluminil	m²	16.65	$ 79,781.00	$ 1,328,333.65	16.65	$ 1,328,333.65	100.00%
7.3	Boquilla fachada tolsteta	m²	3.72	$ 69,348.00	$ 283,910.04	3.72	$ 283,910.04	100.00%
7.4	Granilplast sobre pañete en Fachada	m²	19.93	$ 29,715.00	$ 592,419.25	19.93	$ 592,419.25	100.00%
7.5	Pintura exterior acrilico tipo koraza o similar sobre muros 2 manos sobre marco	m²	10.27	$ 23,992.00	$ 246,408.11	10.27	$ 246,408.11	100.00%
7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 2 manos	m²	223.86	$ 14,431.00	$ 3,229,383.66	223.86	$ 3,229,383.66	100.00%
8	CARPINTERIA METALICA							
8.1	Ventana en lamina cold rollica calibre 18, pintada e instalada, con vidrio incoloro 4 mm . Suministro e instalacion.	m²	9.28	$ 336,333.00	$ 3,242,403.24	9.28	$ 3,242,403.24	100.00%
8.2	Ventanas tipo pantalon fija en lamina cold rolled cal. 18 lateral	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	$ 735,473.00	$ 4,412,838.00	6.00	$ 4,412,838.00	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	$ 52,508.00	$ 2,960,171.20	56.40	$ 2,960,171.20	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	14.66	$ 44,388.00	$ 649,848.33	14.66	$ 649,848.33	100.00%
9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e instalacion.	m²	36.60	$ 44,534.00	$ 1,630,424.40	36.60	$ 1,630,424.40	100.00%
9.5	Apoyo tubo angulo 2"x2 x 1/4	und	0.00	$ 25,810.00	$ -	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	$ 221,955.12	28.94	$ 221,955.12	100.00%
10.3	Registro globo en bronce 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 lt, con soportes 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	Acometido red hidraulica PVC 1/2" a 10 m	und	1.00	$ 303,333.00	$ 303,333.00	1.00	$ 303,333.00	100.00%
10.6	Micromedidor de caudal 1/2" con accesorios y caja en concreto con tapa. Suministro e instal.	und	1.00	$ 251,569.00	$ 251,569.00	1.00	$ 251,569.00	100.00%
10.7	Acometido domiciliario alcantarillado 8" x 4" (200 * 160) L = 6 m, Ø= 4". Suministro e instal.	und	0.00	$ 571,256.00	$ -	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	30.32	$ 51,650.00	$ 1,049,398.00	30.32	$ 1,049,398.00	100.00%
10.10	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instalacion	ml	6.90	$ 37,898.00	$ 259,636.20	6.90	$ 259,636.20	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	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	$ 103,213.00	$ 103,213.00	1.00	$ 103,213.00	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	Reforte A.LL. PVC 4"	ml	7.80	$ 61,872.00	$ 482,589.60	7.80	$ 482,589.60	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	Mesón en acero inoxidable 1.52 x 53 cm. 4 puestos con poseta 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	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 desague PVC 2" A.LL. Pata. 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 ovanti 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 primo cromada individual tipo cromadol	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	$ 271,592.00	$ 271,592.00	1.00	$ 271,592.00	100.00%
11.4	Lavamanos colgar blanco milano o similar con Orifenta monocomando cromado Bolser Medio de Corona o similar (incluye kit desagüe sifon 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. 900700324 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 13

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
11.4	Juego de instalaciones para baño tipo económico (3 Piezas). Suministro e instal.	und	1.00	$ 97,302.00	$ 97,302.00	1.00	$ 97,302.00	100.00%
12	**INSTALACIONES ELECTRICAS**							
12.1	Salpete acometida aereo conformado 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 bajo 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 metalico AE202 empotrado en muro, en servidor electronico monofásico bifilar con breaker termiador 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 antifalla, soldadura exotérmica, (2) 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%
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, 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	$ 132,030.00	$ 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 2800, terminales PVC y resanamiento 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. Incluyen 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, incluyen tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 2800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	und	4.00	$ 144,907.00	$ 579,628.00	4.00	$ 579,628.00	100.00%
12.11	Salida cordon coaxial tv. Suministro e instal.	und	1.00	$ 15,453.00	$ 15,453.00	1.00	$ 15,453.00	100.00%
12.12	Regate en muro, mampostería tipo ladrillo o bloque para tuberías alimentas menores a 1". (Incluye corte y retiro)	ml	40.30	$ 10,181.00	$ 411,113.00	40.30	$ 411,113.00	100.00%
12.13	Salida para luminarias en techo, incluye tubería 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%
12.14	Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluye cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de conexión y elementos de fijación. Suministro e instalación	und	8.00	$ 62,409.00	$ 557,272.00	8.00	$ 557,272.00	100.00%
13	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**							
13.1	Enchape piso en cerámica dunapiso 33.8 x 33.8. Suministro e instal.	m²	47.80	$ 82,954.00	$ 4,013,001.20	47.80	$ 4,013,001.20	100.00%
13.2	Enchape pared liso 33x33 en bloques de concreto o similar	m²	12.65	$ 62,100.00	$ 785,602.93	12.65	$ 785,602.93	100.00%
13.3	Cenefa escalera en cerámica dunapiso 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	0.58	$ 42,080.00	$ 24,407.56	0.58	$ 24,407.56	100.00%
14.2	Relleno con material cruda de río sin destilar, compactado a mano	m³	3.09	$ 135,909.00	$ 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	$ 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	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	$ 925,266.67	18.11	$ 925,266.67	100.00%
	VALOR TOTAL OBRA CIVIL				$ 91,519,078.65		$ 91,519,078.65	100.00%

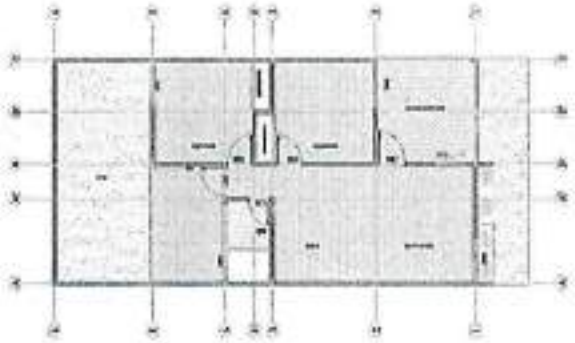
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDIELO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 SALUSTIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA 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	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 BALBULIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

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

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 BADILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

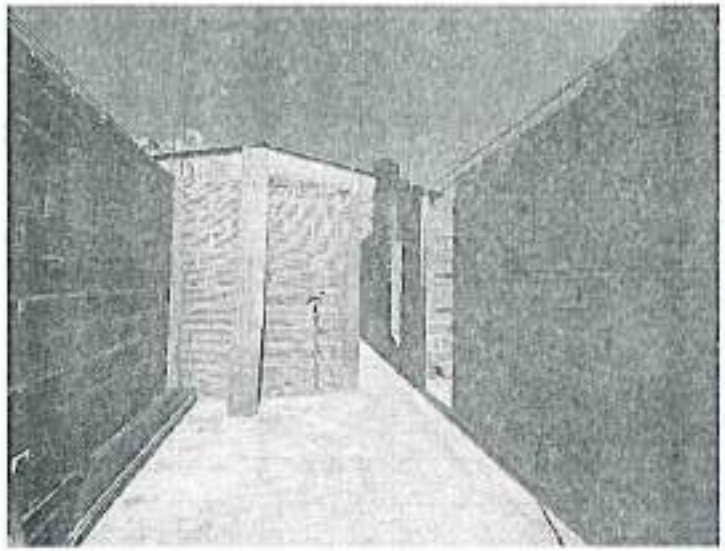
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

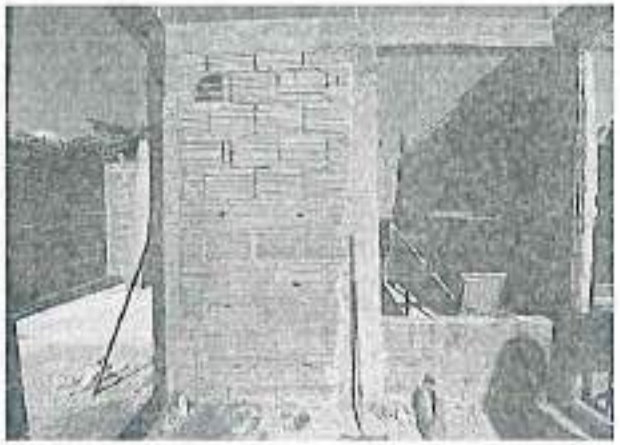
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS 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	5.1	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	OMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 dinta 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

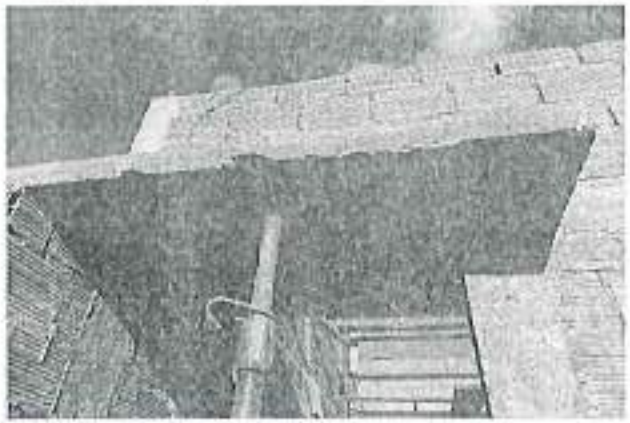
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDICIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA





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 CLAUDIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

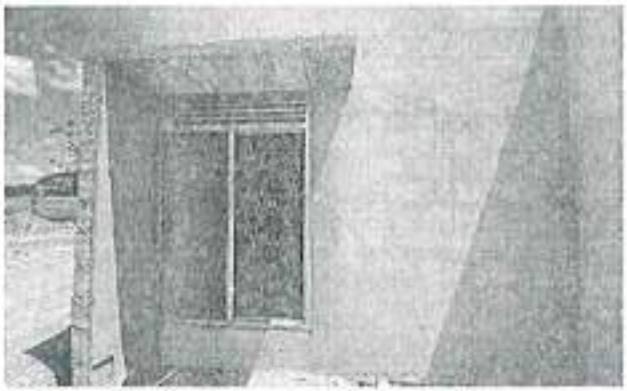
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

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	7.1	Pañete liso (allanado) muros 1:3, Incluye filos y dilataciones	UNIDAD	m^2





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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 olumol	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 BADULIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 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. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA 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	7.6	Pintura viniio 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 BRUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

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	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 BALDELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BASILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

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	9.3	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

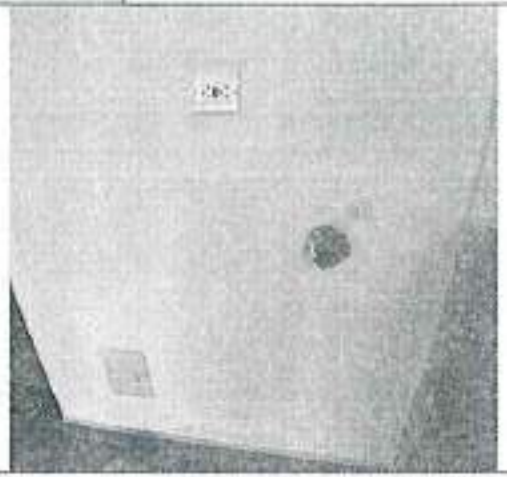
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

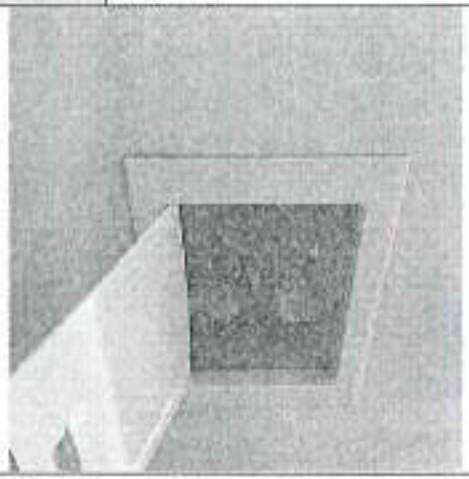
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

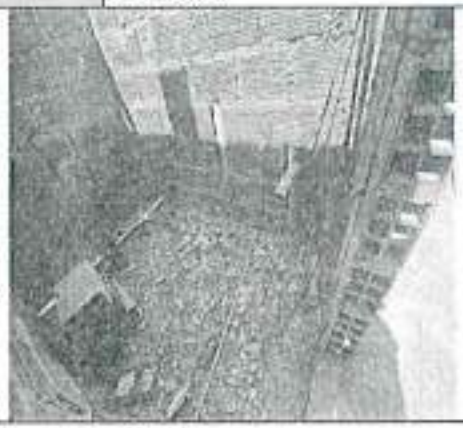
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

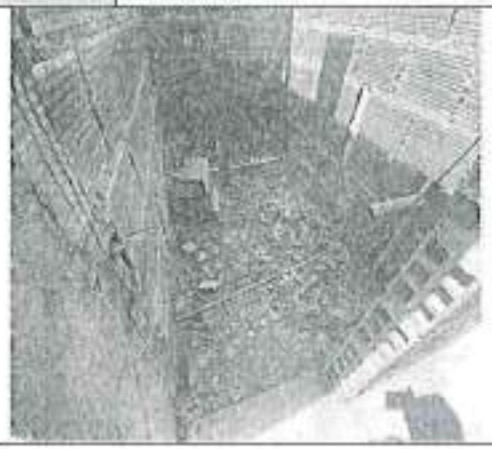
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDICIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

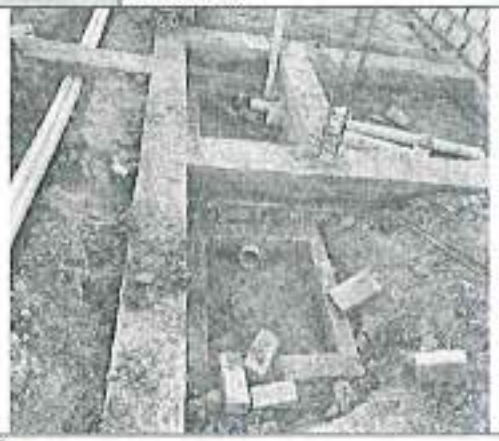
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 13

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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

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 BAUDICIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

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. 13

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 cromado Dekar 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. 13

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

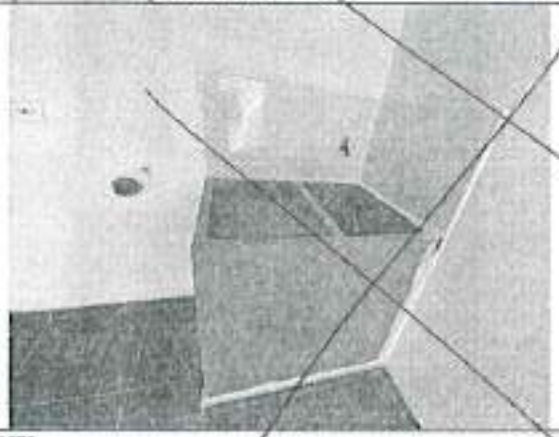
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 puesto 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. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 incluyes 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. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BAUDICIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

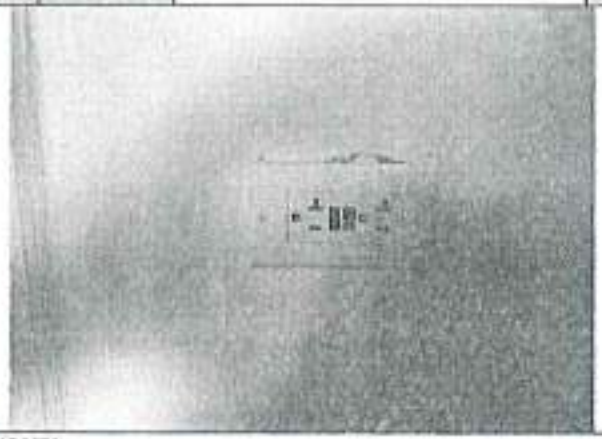
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

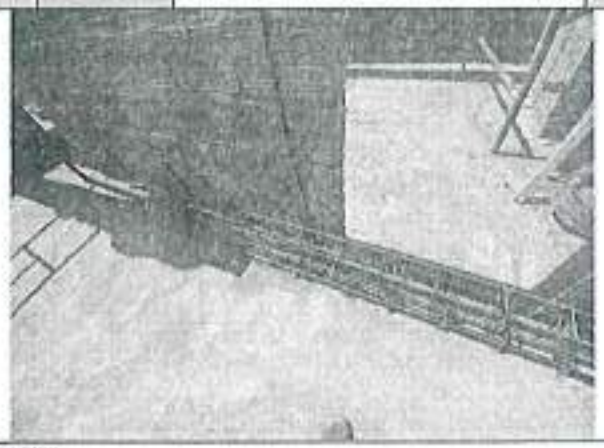
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 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

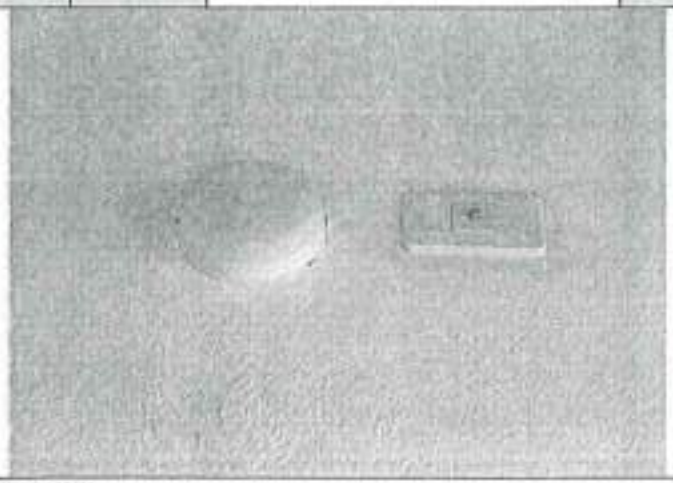
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	JUAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	m^2



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. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	m³



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. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 13

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

5804

CASA No. 14

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780234 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 14

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
1	PRELIMINARES							
1.1	Replanteo manual 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	21.31	$ 42,082.00	$ 896,767.42	21.31	$ 896,767.42	100.00%
3	CIMENTACIÓN							
3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 2500 Psi	m³	3.62	$ 583,109.00	$ 2,118,894.58	3.62	$ 2,118,894.58	100.00%
3.2	Relleno con material sub base triturado tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	m³	9.57	$ 166,217.00	$ 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	$ 908,213.00	$ 2,597,967.03	2.87	$ 2,597,967.03	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 reforzado con malla D8	m²	58.30	$ 90,006.00	$ 5,246,749.20	58.30	$ 5,246,749.20	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	1.50	$ 1,096,202.00	$ 1,644,483.00	1.50	$ 1,644,483.00	100.00%
5.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.48	$ 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	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	$ 1,402,869.00	$ 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 endomix (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	$ 78,639.00	$ 78,639.00	1.00	$ 78,639.00	100.00%
7	PARETE Y PINTURA							
7.1	Pañete liso (plomado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	m²	373.70	$ 90,388.00	$ 8,317,195.60	373.70	$ 8,317,195.60	100.00%
7.2	Impermeabilización placa/viga canal con sikatecho E (4 capas) + sikafelt (2 capas) + 1 capa de aluminil	m²	16.65	$ 79,781.00	$ 1,328,353.65	16.65	$ 1,328,353.65	100.00%
7.3	Enchape fachada tolete	m²	5.73	$ 69,548.00	$ 383,910.04	5.73	$ 383,910.04	100.00%
7.4	Granitoni sobre pañete en fachada	m²	19.00	$ 29,738.00	$ 592,419.25	19.00	$ 592,419.25	100.00%
7.5	Pintura exterior acrilica tipo koraza o similar sobre muros 3 manos sobre muros	m²	10.27	$ 33,993.00	$ 346,428.11	10.27	$ 346,428.11	100.00%
7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 3 manos	m²	225.86	$ 14,431.00	$ 3,259,283.66	225.86	$ 3,259,283.66	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	9.58	$ 356,332.00	$ 3,343,483.54	9.58	$ 3,343,483.54	100.00%
8.2	Ventana tipo persiana fija en lámina cold rolled cal. 18 instal.	m²	1.90	$ 366,281.00	$ 535,933.90	1.90	$ 535,933.90	100.00%
8.3	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con antiuorrative, 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, instalado y pintado.	ml	56.40	$ 53,368.50	$ 3,010,171.26	56.40	$ 3,010,171.26	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	14.04	$ 44,388.00	$ 649,840.32	14.04	$ 649,840.32	100.00%
9.4	Teja en fibrocemento No. 10. Suministro e instalacion.	m²	38.60	$ 44,324.00	$ 1,633,634.40	38.60	$ 1,633,634.40	100.00%
9.5	Apoyo tubo angulo 3"x"2 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	$ 72,260.00	$ 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	$ 7,669.00	$ 221,200.12	28.94	$ 221,200.12	100.00%
10.3	Registro globo en bronce tipo pesado Ø=1/2". Suministro e instl.	und	3.00	$ 130,523.00	$ 391,569.00	3.00	$ 391,569.00	100.00%
10.4	Tanque elevado 500 lts con soporte 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	Aforamedidor de caudal 1/2" con accesorios y caja en concreto con tapa. Suministro e instl.	und	1.00	$ 251,569.00	$ 251,569.00	1.00	$ 251,569.00	100.00%
10.7	Acometido domiciliario alcantarillado 6" x 6" (280 * 160) \ = 6 m, Ø= 6". Suministro e instal.	und	0.00	$ 571,356.00	$ -	0.00	$ -	0.00%
10.8	Punto ventilación sanitaria PVC 3" con tubo	und	3.00	$ 149,893.00	$ 449,679.00	3.00	$ 449,679.00	100.00%
10.9	Tubería sanitaria PVC 4". Suministro e instalación	ml	20.32	$ 51,650.00	$ 1,049,528.00	20.32	$ 1,049,528.00	100.00%
10.10	Tubería sanitaria PVC 2". Suministro e instalación	ml	6.90	$ 37,598.00	$ 259,426.20	6.90	$ 259,426.20	100.00%
10.11	Tubería sanitaria PVC 3". Suministro e instalación	ml	3.00	$ 27,113.00	$ 81,339.00	3.00	$ 81,339.00	100.00%
10.12	Punto ventilación sanitaria 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	$ 102,213.00	$ 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	$ 61,833.00	$ 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 puesto a la derecha. Suministro e instl.	und	1.00	$ 1,285,048.00	$ 1,285,048.00	1.00	$ 1,285,048.00	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 2" A.LL Pared. Incluye tapon de prueba de 2"	m	29.60	$ 37,879.00	$ 1,116,583.60	29.60	$ 1,116,583.60	100.00%
11	APARATOS SANITARIOS							
11.1	Sanitario arenil 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 pequeña 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 instalador	und	1.00	$ 371,593.00	$ 371,593.00	1.00	$ 371,593.00	100.00%
11.4	Lavamanos colgar blanco ref.nro 6 similar con Grifería monocomando cromada Color Medio de Corona o similar (incluye kit desagüe sifón regulación grifos). Suministro e instalador.	und	1.00	$ 373,628.00	$ 373,628.00	1.00	$ 373,628.00	100.00%

5912

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780034 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 14

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
11.5	Juego de instalaciones para Baño tipo económico (5 Piezas). Suministro e instal.	und	1.00	$ 97,350.00	$ 97,350.00	1.00	$ 97,350.00	100.00%
12	INSTALACIONES ELECTRICAS							
12.1	Bajante acometida aérea 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 bajo tensión en conductor 1x8+8 AWG-CONCENTRICO 600 V 90°C XLPE/PVC	und	1.00	$ 37,681.00	$ 37,681.00	1.00	$ 37,681.00	100.00%
12.3	Gabinete metálico A6300 empotrado en muro, un medidor electrónico monofásico bifilar con breaker tenalizador 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 suela antifisil, 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 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 plástica 2800, terminales PVC y resobecución 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 plástica 2800, terminales PVC y resobecución de muro	und	1.00	$ 132,030.00	$ 132,030.00	1.00	$ 132,030.00	100.00%
12.8	Salida para interruptor triple, línea decorativa incluyen tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plástica 2800, terminales PVC y resobecución 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 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 sonido especial tv. Suministro e instal.	und	1.00	$ 15,453.00	$ 15,453.00	1.00	$ 15,453.00	100.00%
12.12	Regata en muro, mampostería tipo ladrillo o bloque para tuberías diametros menores a 1". (Incluye corte y retiro)	ml	40.50	$ 10,131.00	$ 411,715.50	40.50	$ 411,715.50	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 incrustar. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de conexión 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 cerámica clinopiso 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 tabla 25x35 en blanca de corona o similar	m²	13.65	$ 62,153.00	$ 788,602.95	13.65	$ 788,602.95	100.00%
13.3	Guardaescobas cerámicos dimensiones 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	$ 42,083.00	$ 24,407.56	0.58	$ 24,407.56	100.00%
14.2	Relleno con material arado de rio sin desalhuar, compactado y transportado	m³	3.09	$ 135,909.00	$ 419,958.81	3.09	$ 419,958.81	100.00%
14.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m³	0.58	$ 905,311.00	$ 525,034.70	0.58	$ 525,034.70	100.00%
14.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	61.60	$ 9,471.00	$ 583,473.36	61.60	$ 583,473.36	100.00%
14.5	Columna en concreto de resistencia 3000 psi	m³	0.13	$ 1,096,333.00	$ 131,558.64	0.13	$ 131,558.64	100.00%
14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.13 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					$ 91,319,078.83		$ 91,319,078.83	100.00%

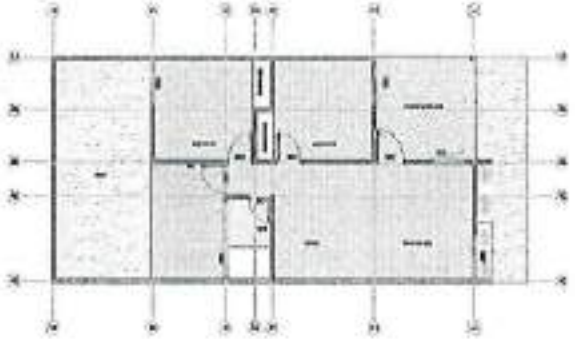
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

	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. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 CLAUDIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA 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
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

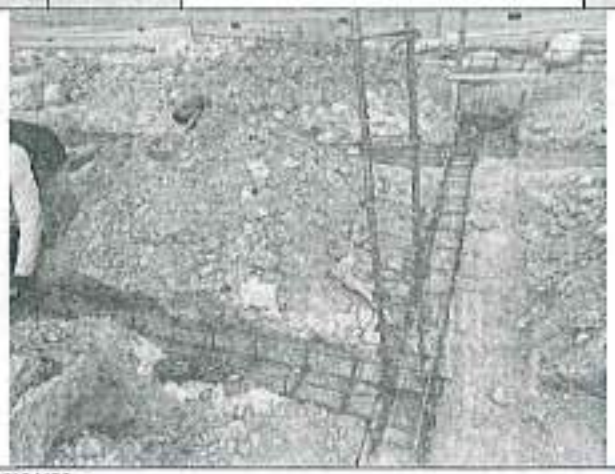
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

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

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 GAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

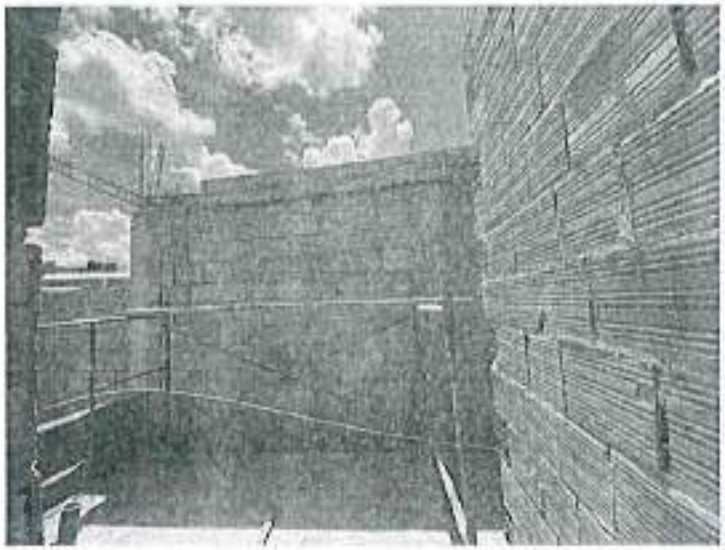
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

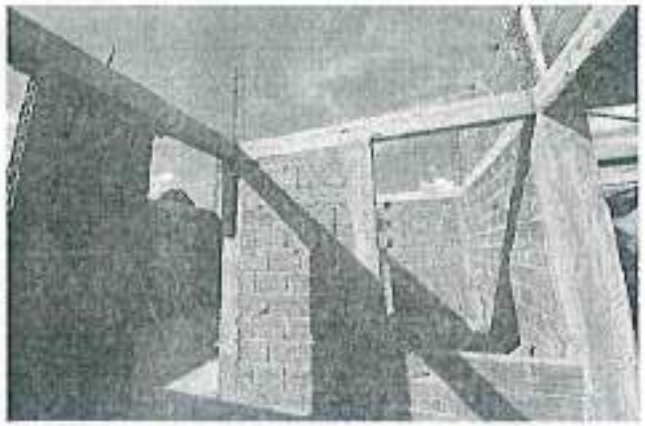
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	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	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 BRUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

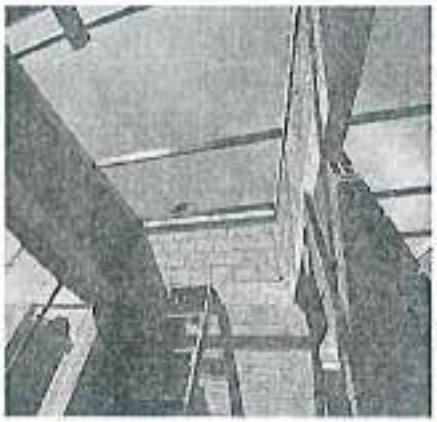
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 CLAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

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

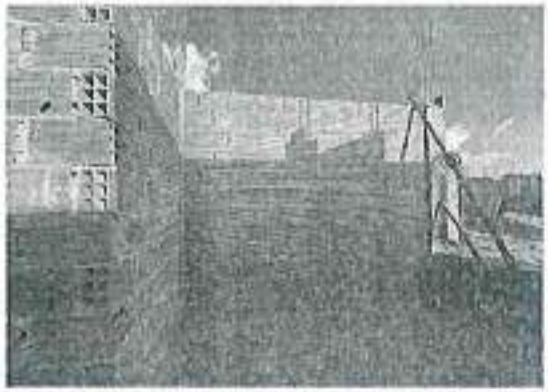


DESCRIPCIÓN	ESPESOR	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Placa tanque	0.10	2.90	1.35		3.92
Placa fachada	0.10	1.62	0.50		0.81
				SUBTOTAL	4.73

OBSERVACIONES:

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





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

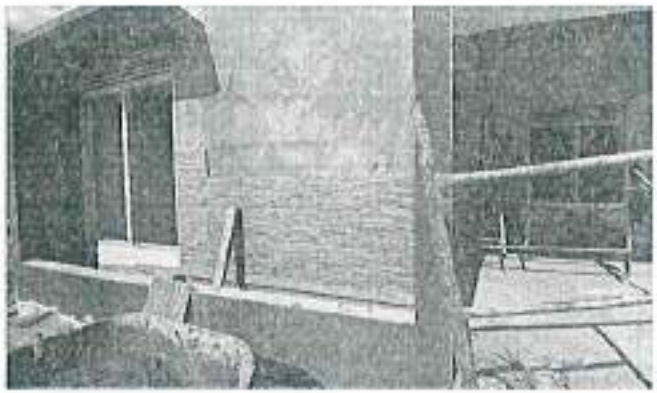
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	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. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 cald 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. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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, instalada y pintada.	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. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

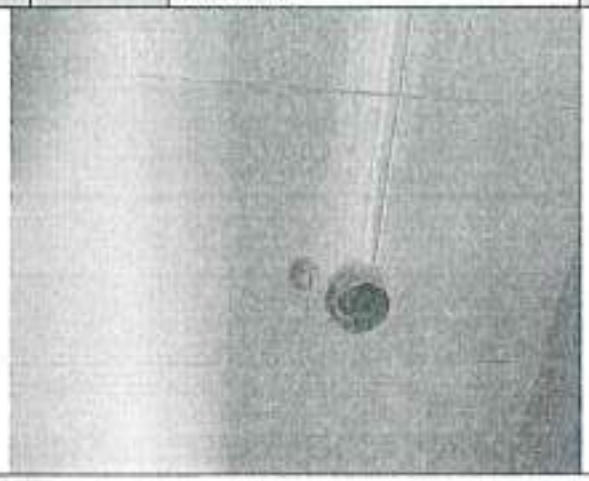
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

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. 14

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

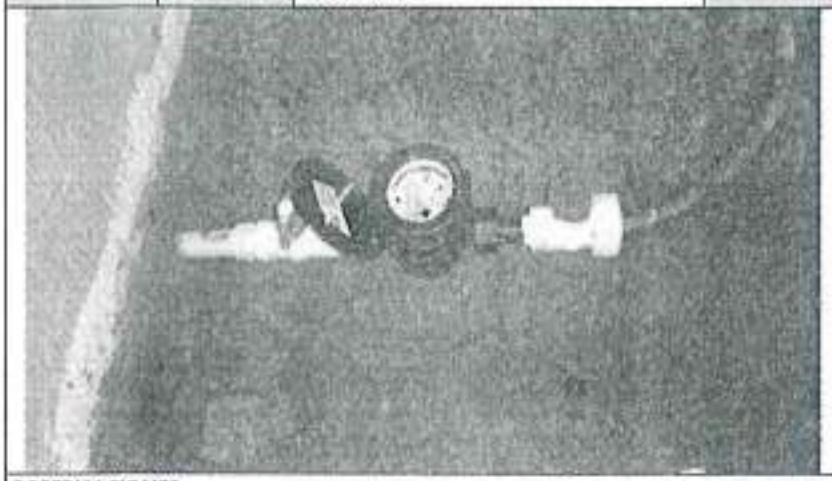
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

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. 14

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. 14

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

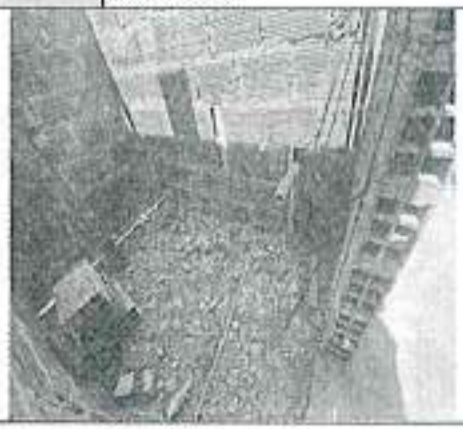
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

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. 14

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	10.14	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. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

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 o 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

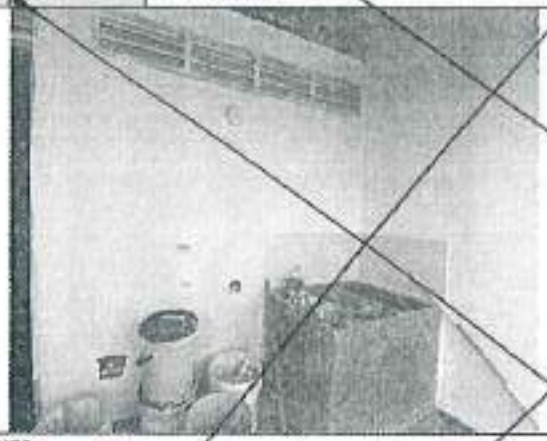
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 14

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	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 BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

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 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

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. 14

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 MANÌ 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 monofasico				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. 14

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	12.4	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 BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

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 BRUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	
	15	12	2023		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	12	INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	12.8	Salida para interruptor triple, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica SB00, 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

154

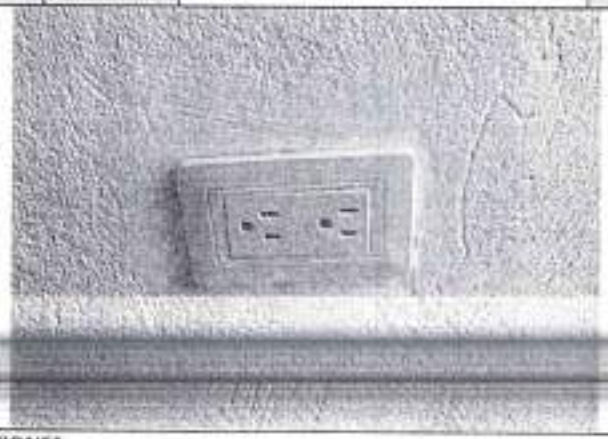
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

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	12.9	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

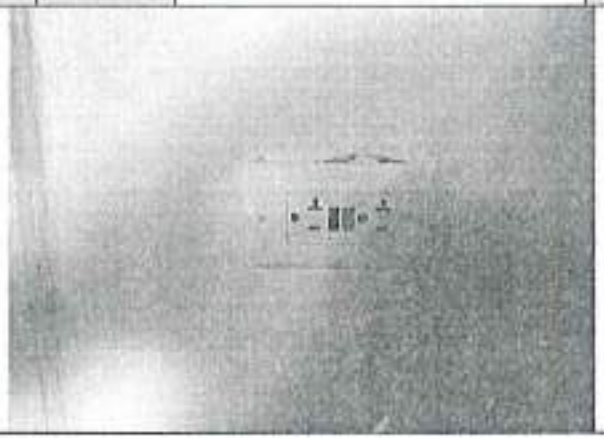
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

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	12.10	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

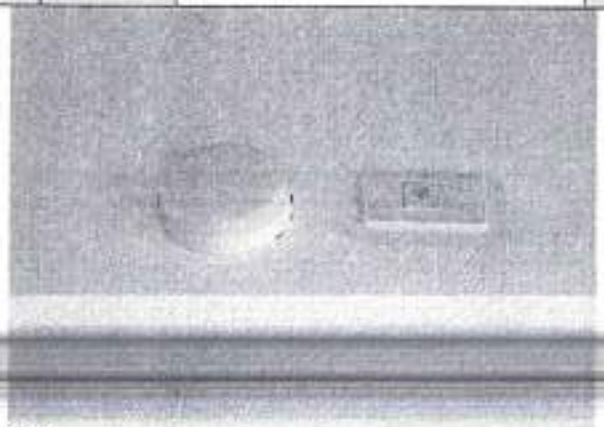
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 ANDRÉS ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER SAUDITH VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

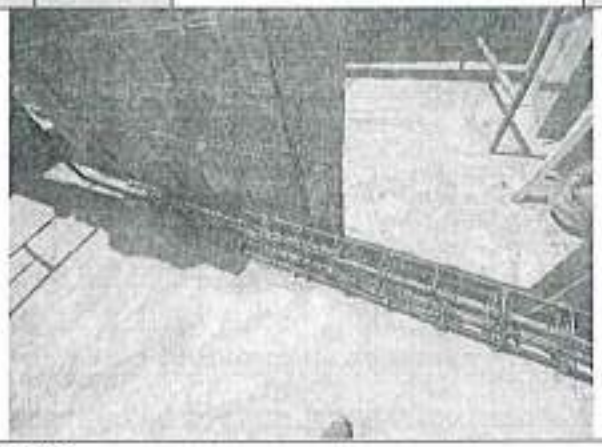
KAVA OBRAS S.A.S.

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, mampostería tipo ladrillo o bloque para tuberías diámetros 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

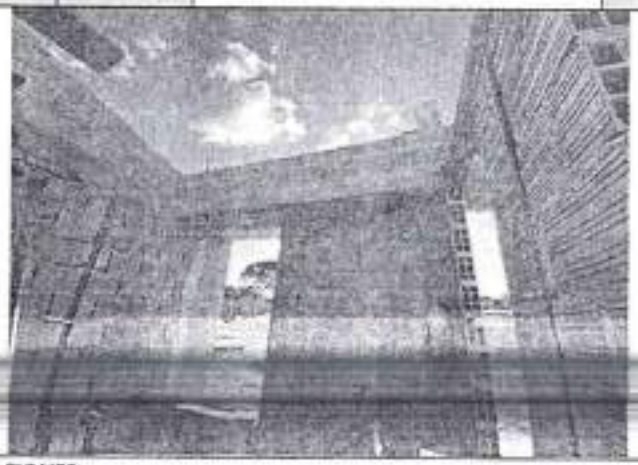
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

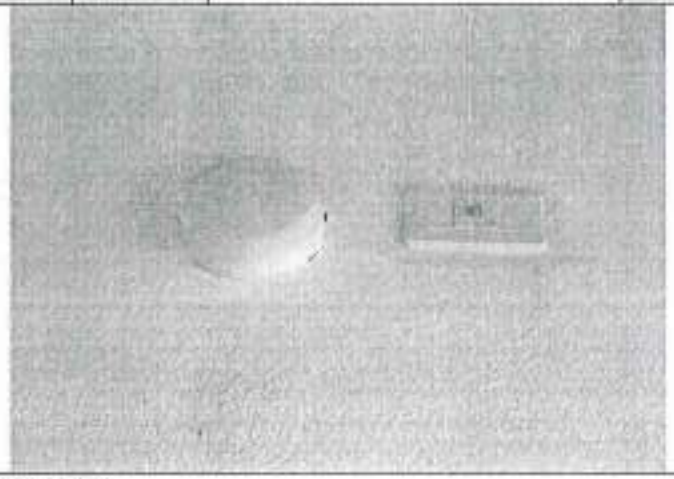
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	Modelo 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

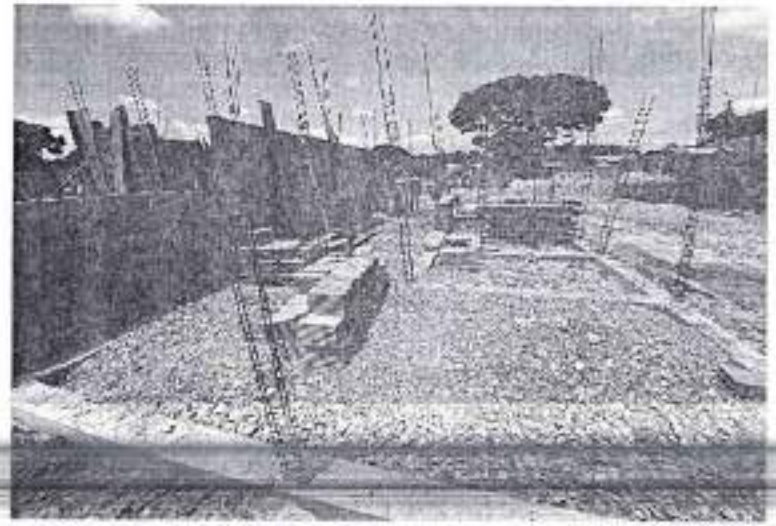
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	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	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

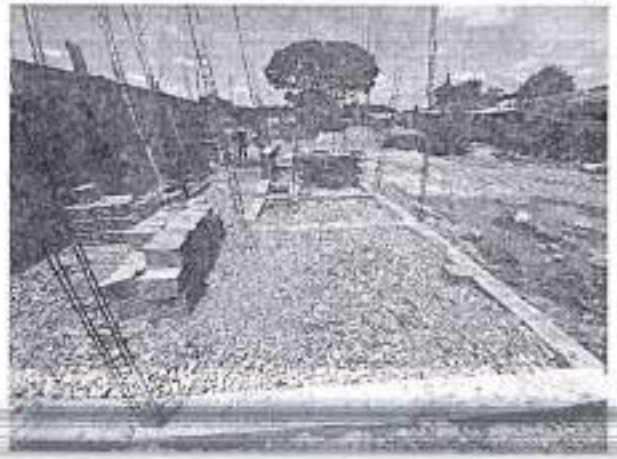
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

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	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 BASILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

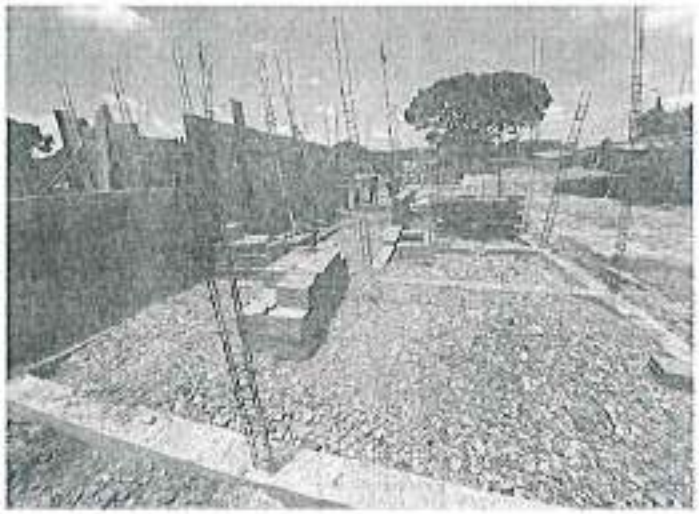
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

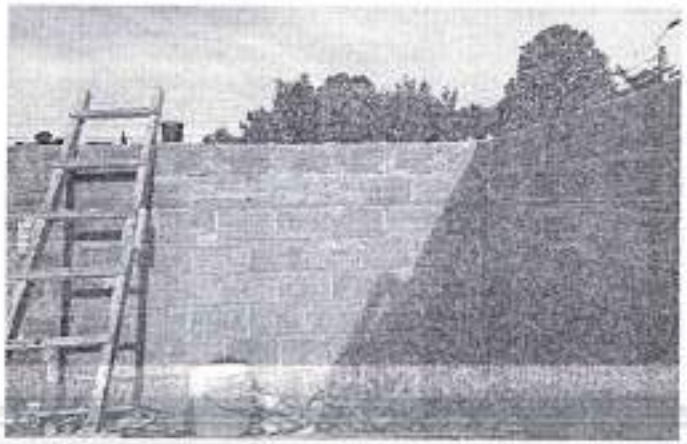
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 14

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 14

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	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. 15

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780534 - 5

PRESUPUESTO - CASA No. 15

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UNID	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 comun	m³	21.31	$ 45,082.00	$ 896,767.42	21.31	$ 896,767.42	100.00%
3	CIMENTACION							
3.1	Concreto ciclopeo de resistencia 2500 Psi	m³	3.63	$ 585,109.00	$ 2,118,094.58	3.63	$ 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	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 Q5	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	$ 31,456.00	$ 1,503,692.40	47.80	$ 1,503,692.40	100.00%
5	ESTRUCTURA							
5.1	Columna concreto de resistencia 3000 Psi	m³	1.50	$ 1,096,320.00	$ 1,644,480.00	1.50	$ 1,644,480.00	100.00%
5.2	Viga cerca 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 0.13 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	$ 114,462.00	$ 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	$ 52,754.00	$ 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	Impermeabilización placas/viga canal con sikatecho 2 (4 capas) + sikafelt (2 capas) + 1 capa de aluminil	m²	16.66	$ 79,781.00	$ 1,328,253.65	16.66	$ 1,328,253.65	100.00%
7.3	Dichaje fachada tolete	m²	5.73	$ 49,548.00	$ 283,910.04	5.73	$ 283,910.04	100.00%
7.4	Granitplast sobre pañete en fachada	m²	19.93	$ 29,735.00	$ 592,419.25	19.93	$ 592,419.25	100.00%
7.5	Pintura exterior acrilico tipo koraza o similar sobre muros 2 manos sobre muros	m²	15.27	$ 23,993.00	$ 246,488.11	15.27	$ 246,488.11	100.00%
7.6	Pintura vinilo interior sobre pañete 2 manos	m²	225.86	$ 14,401.00	$ 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 y instalacion.	m²	9.38	$ 256,503.00	$ 2,342,403.54	9.38	$ 2,342,403.54	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 anticorrosivo, incluye marco. Suministro e instalacion.	m²	6.00	$ 736,479.00	$ 4,418,874.00	6.00	$ 4,418,874.00	100.00%
9	CUBIERTA							
9.1	Correa en tubo estructural rectangular 100*40*2 con perfo estructura de cubierta, instalada y pintada.	ml	56.40	$ 52,908.00	$ 2,984,171.20	56.40	$ 2,984,171.20	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	$ 44,286.00	$ 648,340.32	14.64	$ 648,340.32	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 1/8	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	$ 7,668.00	$ 221,933.13	28.94	$ 221,933.13	100.00%
10.3	Registro globo en bronce 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 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	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	Micromedidor de caudal 1/2" con accesorios y caja en concreto con tapa. Suministro e instal.	und	1.00	$ 251,569.00	$ 251,569.00	1.00	$ 251,569.00	100.00%
10.7	Acometido domiciliario alcantarillado 8" x 6" (300 * 160) L = 6 m, Ø= 6". Suministro e instal.	und	0.00	$ 571,356.00	$ -	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	20.32	$ 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	$ 37,896.00	$ 259,436.20	6.90	$ 259,436.20	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 desagüe sanitario PVC 2"	und	3.00	$ 65,157.00	$ 130,314.00	2.00	$ 130,314.00	100.00%
10.13	Punto desagüe sanitario PVC 3"	und	1.00	$ 102,213.00	$ 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	Reforma 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 1.50 x 55 cm, 2 puestos con 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%
HP01	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%
HP02	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	Suministro unidad 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 cromo individual tipo atornillar	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	$ 271,592.00	$ 271,592.00	1.00	$ 271,592.00	100.00%
11.4	Lavamanos salper blanco ovalo o similar con Griferia monomando cromado Baker 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. 15

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES EJECUTADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR PARCIAL	%
11.3	Juego de instalaciones para baño tipo economico (1 Pieza). Suministro e instal.	und	1.00	$ 97,302.00	$ 97,302.00	1.00	$ 97,302.00	100.00%
13	**INSTALACIONES ELECTRICAS**							
13.1	Salpante 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%
13.2	Suministro e instalación acometida en bajo 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 metálico AE303 empotrado en muro, en medidor electronico monofasico bifilar con breaker tetrapolar 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"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	$ 1,014,813.00	$ 1,014,813.00	1.00	$ 1,014,813.00	100.00%
13.5	Tablero monofásico sin puerta de 6 circuitos. Suministro e instalacion	und	1.00	$ 178,636.00	$ 178,636.00	1.00	$ 178,636.00	100.00%
13.6	Salida para lampara sencilla, linea decorativa. Incluye: tubo PVC rigo 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%
13.7	Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC rigo pesado 1/2" cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y resanamiento 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 rigo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y resanamiento de muro	und	1.00	$ 186,338.00	$ 186,338.00	1.00	$ 186,338.00	100.00%
13.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluyen: tubo PVC rigo 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 rigo 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 cenital central tv. Suministro e instal.	und	1.00	$ 15,453.00	$ 15,453.00	1.00	$ 15,453.00	100.00%
13.12	Regata en muro, mampostería rigo 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%
13.13	Salida para luminarias en techo, incluye tuberia PVC conduit 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%
13.14	Modulo LED rectangular 18W, 110 V de incrustar. Incluyen cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de conexión y elementos de fijación. Suministro e instalación	und	8.00	$ 63,409.00	$ 507,272.00	8.00	$ 507,272.00	100.00%
12	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**							
12.1	Enchape piso en ceramica duropiso 33.8 x 33.8. Suministro e instal.	m²	47.80	$ 83,934.00	$ 4,013,001.20	47.80	$ 4,013,001.20	100.00%
12.2	Enchape pared liso 25x35 cm blanco de corona o similar	m²	12.65	$ 62,153.00	$ 786,602.95	12.65	$ 786,602.95	100.00%
12.3	Guarda escoba en ceramica duropiso 33x7 cm. Suministro e instalacion	ml	41.70	$ 17,536.00	$ 731,251.20	41.70	$ 731,251.20	100.00%
14	**CERRAMIENTO**							
14.1	Excavacion a mano en material comun	m³	0.58	$ 42,083.00	$ 24,407.56	0.58	$ 24,407.56	100.00%
14.2	Relleno con material crudo de rio sin clasificar, compactado y transportado	m³	3.09	$ 135,994.00	$ 419,938.81	3.09	$ 419,938.81	100.00%
14.3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m³	0.38	$ 905,311.00	$ 325,024.70	0.38	$ 325,024.70	100.00%
14.4	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	61.60	$ 9,473.00	$ 583,470.30	61.60	$ 583,470.30	100.00%
14.5	Columna en concreto de resistencia 3000 psi	m³	0.13	$ 1,046,333.00	$ 131,558.64	0.13	$ 131,558.64	100.00%
14.6	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m (29 x 13 x 24)	m²	18.11	$ 51,597.00	$ 933,366.67	18.11	$ 933,366.67	100.00%
	VALOR TOTAL OBRA CIVIL				$ 91,339,078.85		$ 91,339,078.85	100.00%

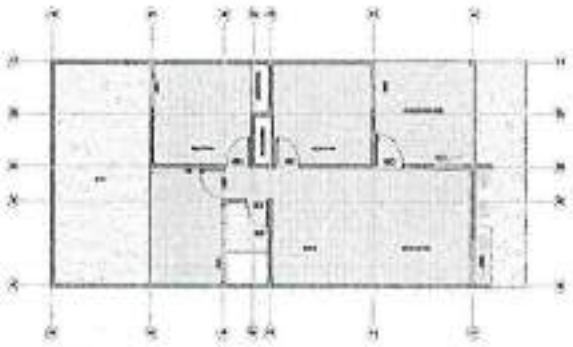
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

	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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	JULIÁN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

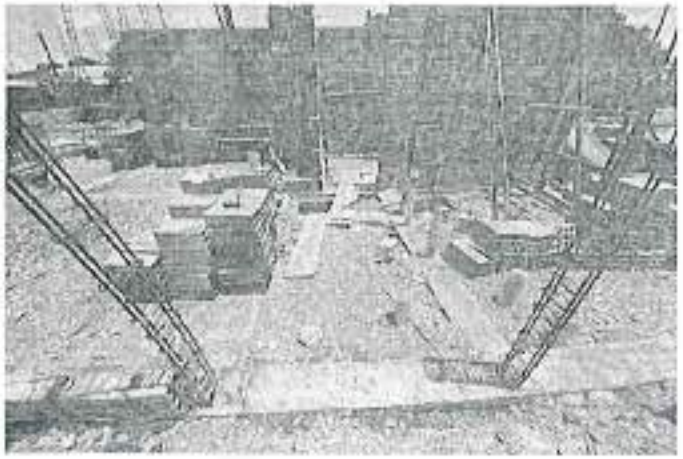
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

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

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

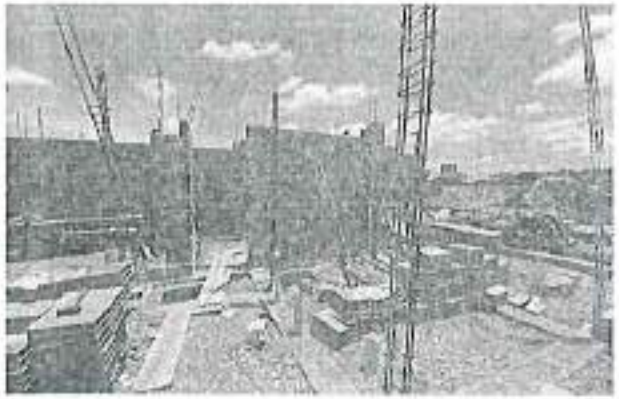
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

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
	15	12	2023		

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. 15

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

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 SAULO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

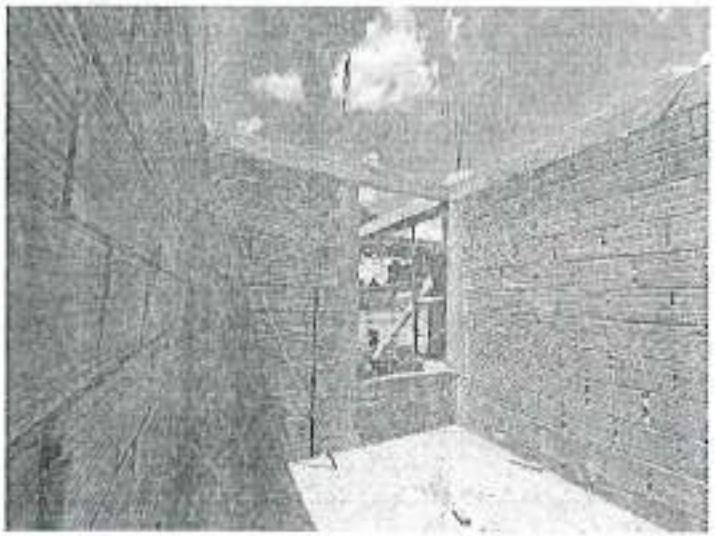
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

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 reforzado 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

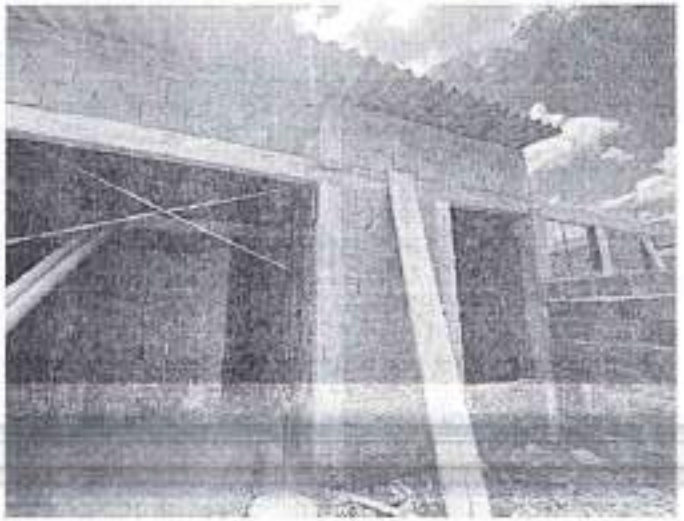
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	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
				SUBTOTAL	47.83

OBSERVACIONES:

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

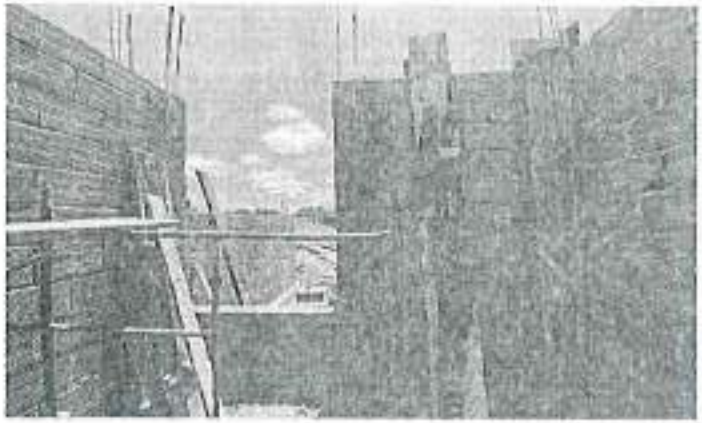
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

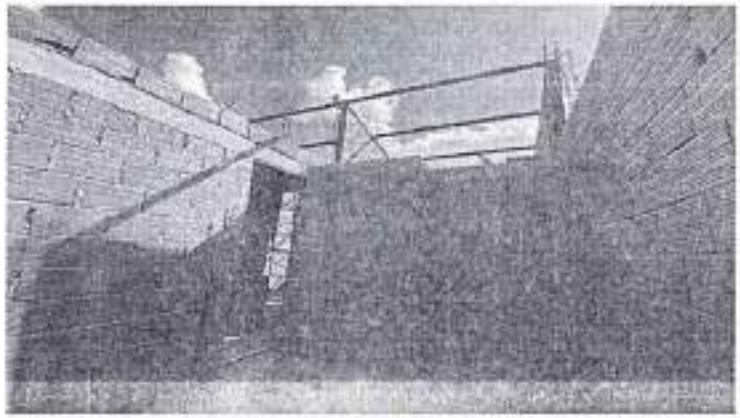
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	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	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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

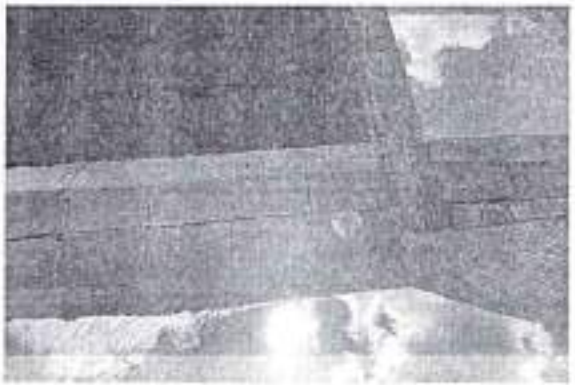
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

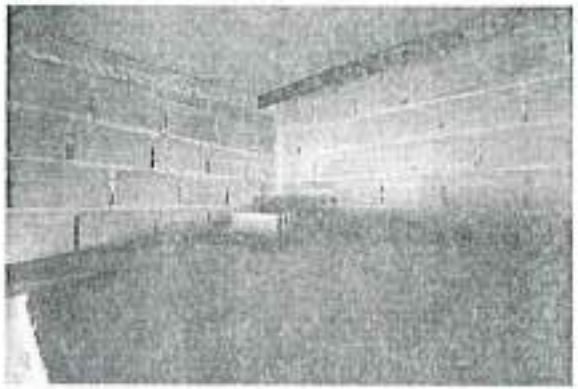
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

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	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 EDUBELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 anclamio (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 BALDIRIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

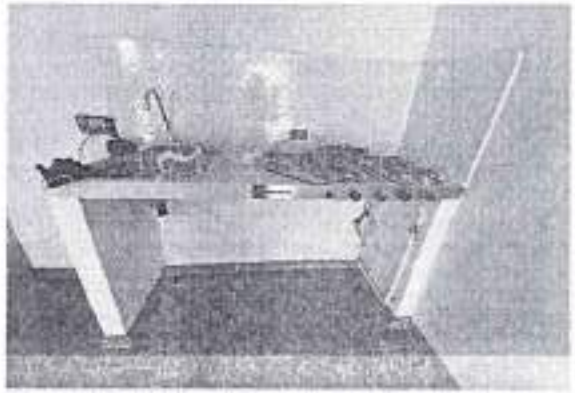
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNAOÓN 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. 15

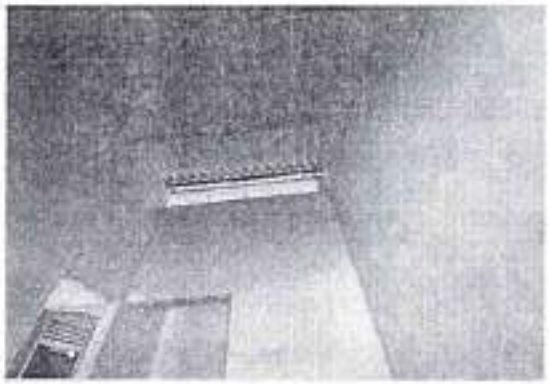
FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ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

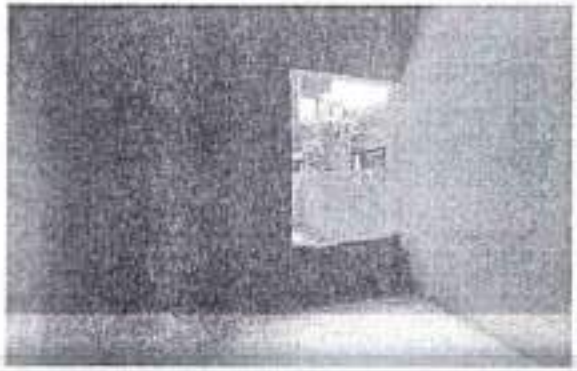
CAPITULO	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.1	Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	UNIDAD	m²





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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	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	7	PAÑETE Y PINTURA	ITEM	7.2	Impermeabilización placas/viga canal con sikatecho E (4 capas) + sikafelt (2 capas) + 1 capa de alumal	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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

	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	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 MÉNDOZA BARRETO	JULIAN ANDRES ACEVEDO SAAVEDRA	YIMER BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

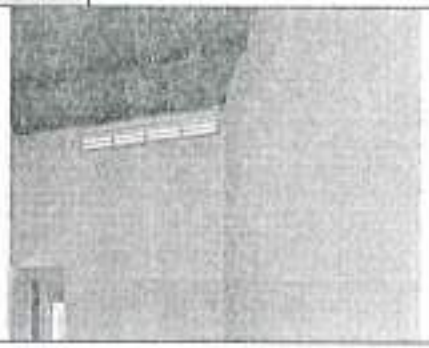
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

2491

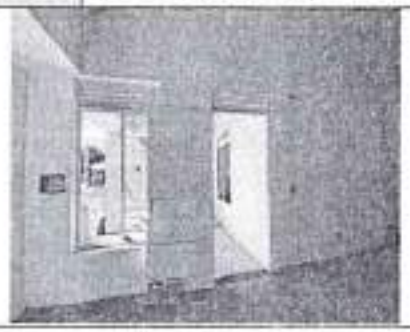
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	Correo 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 BALDELO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

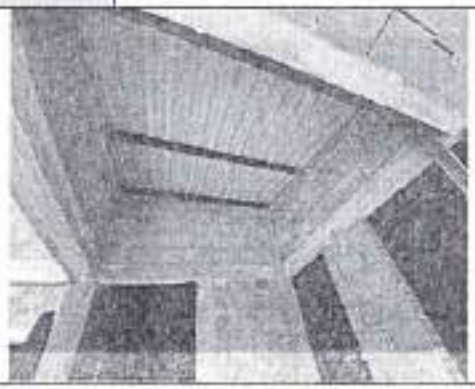
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

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	9.2	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 BALDILO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

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	9.3	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. 15

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

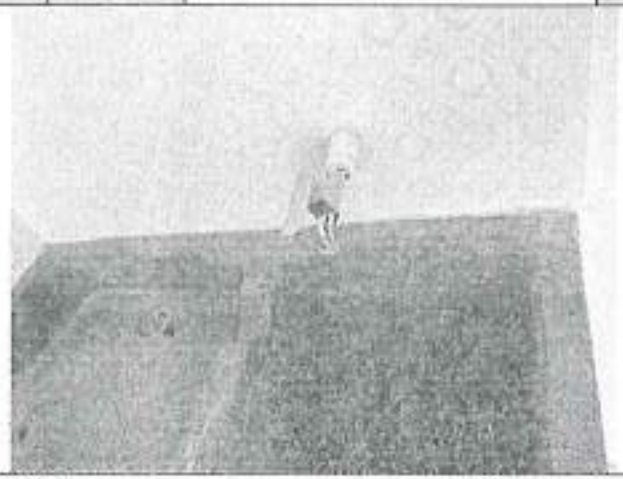
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

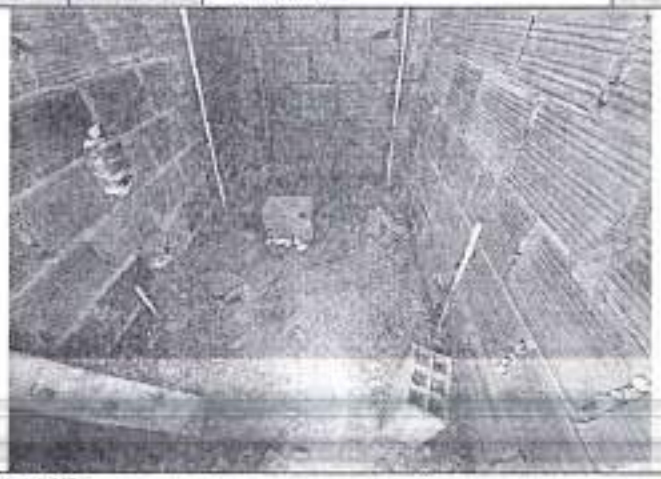
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

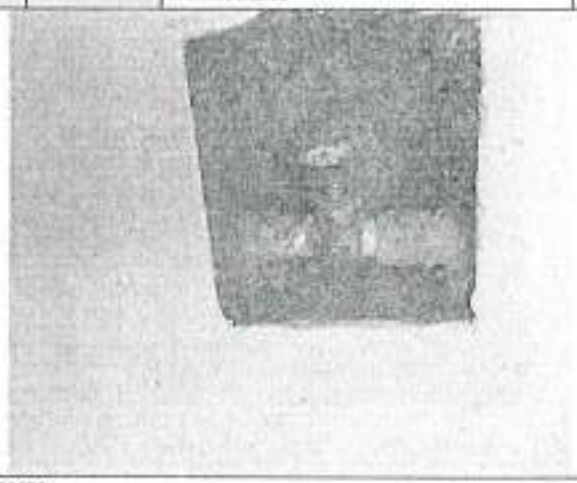
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

	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

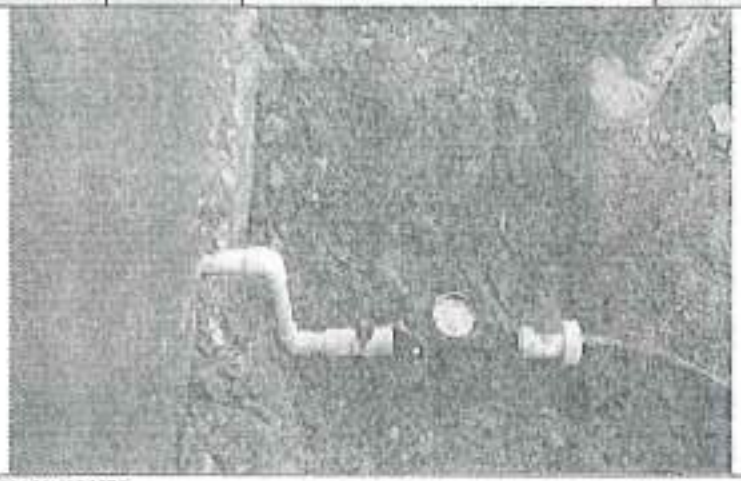
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

	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	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. 15

	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	10.6	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

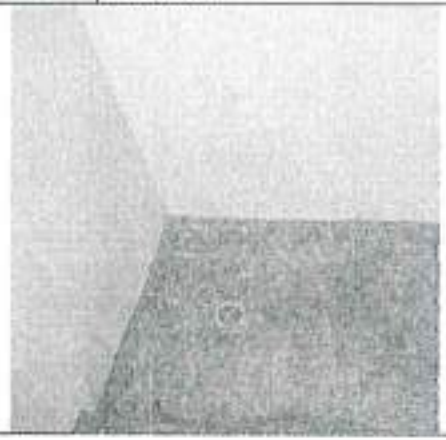
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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	Tubería 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA 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	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

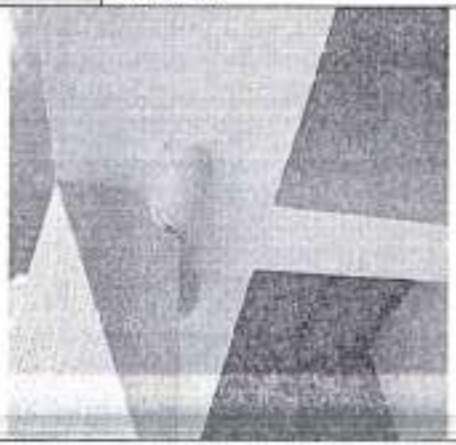
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	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	10.15	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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

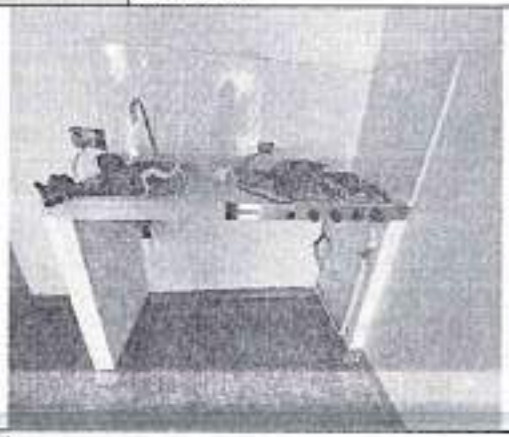
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 pocete 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

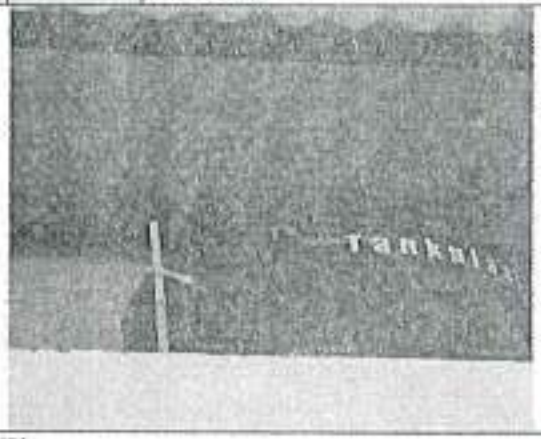
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

5492

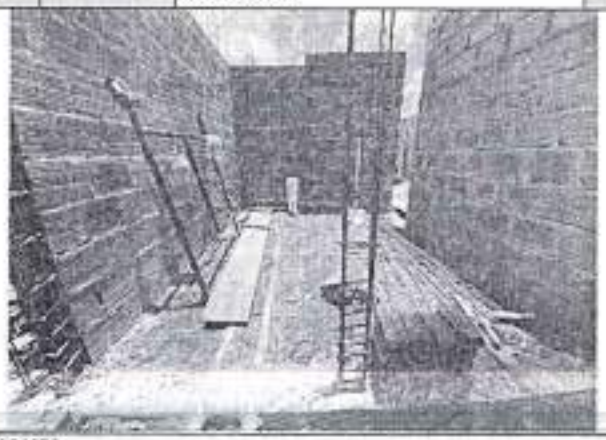
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

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 BAUDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

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 BALDELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

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	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. 15

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 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. 15

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

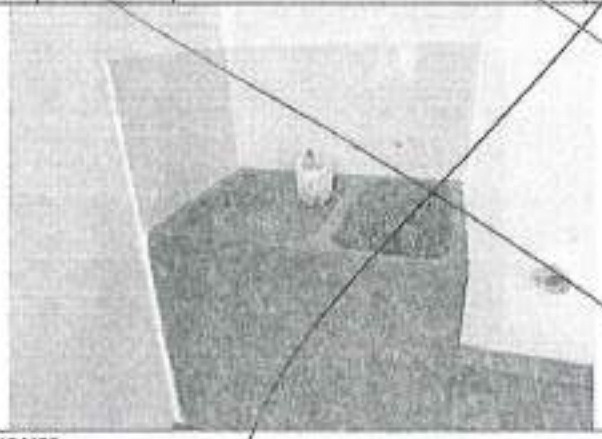
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

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	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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	

CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

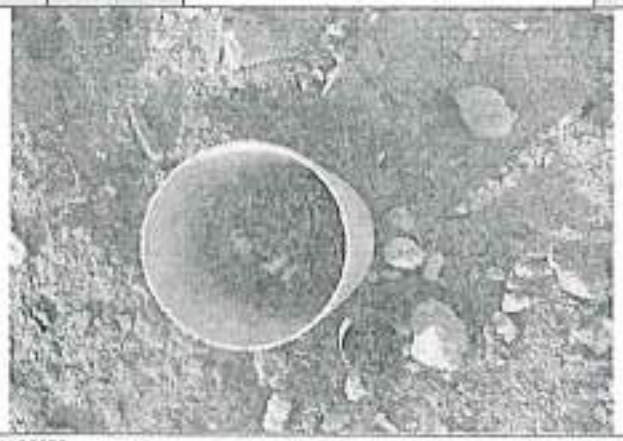
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

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	12.5	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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

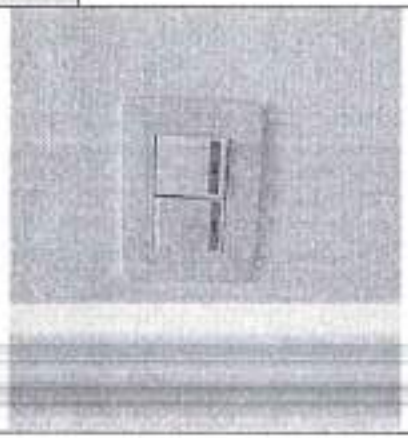
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

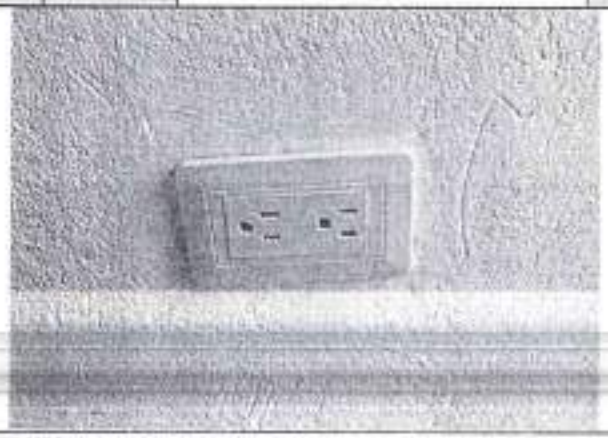
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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.

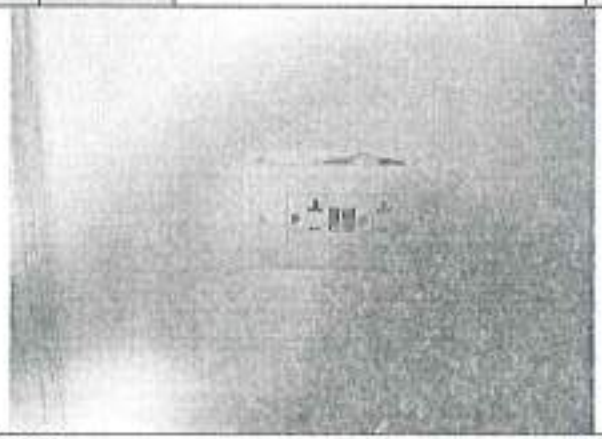
NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	

CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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", coble de cobre aislado, caja plastico 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

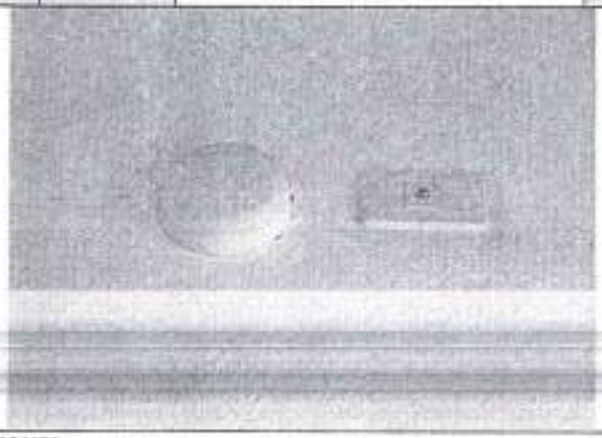
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

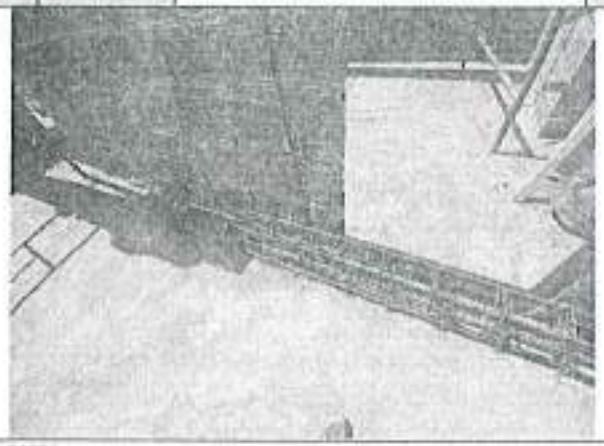
KAVA OBRAS S.A.S.

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, mampostería tipo ladrillo o bloque para tuberías diametros menores o 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

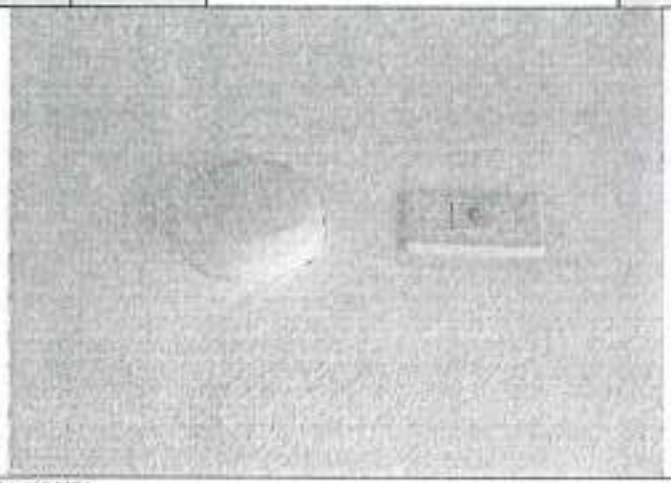
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

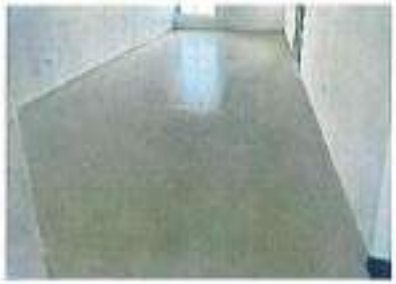
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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 BALDELIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS 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	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 BALDILIO VEGA BUITRAGO
CARGO	APOYO TECNICO	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATISTA

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO - CASA No. 15

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	15	12	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE 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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	9	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	15	RED DE BAJA TENSIÓN	ITEM	15.1	Replanteo en baja tensión	UNIDAD	Km



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tramo BT1 - BT5		0.7			0.70
				SUBTOTAL	0.70

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

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"
	25	9	2023		

CAPITULO	15	RED DE BAJA TENSIÓN	ITEM	15.2	Apertura de hueco para poste o templee de 8.T	UNIDAD	und





DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
BT1				1.00	1.00
BT2				1.00	1.00
BT3				1.00	1.00
BT4				1.00	1.00
BT5				1.00	1.00
				SUBTOTAL	5.00

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

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	9	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	15	RED DE BAJA TENSIÓN	ITEM	15.3	Poste de Concreto 10 m x 1050 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada	UNIDAD	und





DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
BT1				1.00	1.00
BT3				1.00	1.00
BT4				1.00	1.00
BT5				1.00	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

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"
	25	9	2023		

CAPITULO	15	RED DE BAJA TENSIÓN	ITEM	15.4	Poste de Concreto 10 m x 510 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
BT2				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

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"
	25	9	2023		

CAPITULO	15	RED DE BAJA TENSIÓN	ITEM	15.5	Cimentación para poste de 10/12m	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
BT1				1.00	1.00
BT2				1.00	1.00
BT3				1.00	1.00
BT4				1.00	1.00
BT5				1.00	1.00
				SUBTOTAL	5.00

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

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"
	25	9	2023		

CAPITULO	15	RED DE BAJA TENSIÓN	ITEM	15.6	Estructura de suspension LA-320, sin caja de distribucion de acometidas, suministro y vestida	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
BT2				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

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	9	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	15	RED DE BAJA TENSIÓN	ITEM	15.7	Estructura de suspension LA-321, sin caja de distribucion de acometidas, suministro y vestida	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
BT1				1.00	1.00
BT5				1.00	1.00
				SUBTOTAL	2.00

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

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"
	25	9	2023		

CAPITULO	15	RED DE BAJA TENSIÓN	ITEM	15.8	Estructura de suspension LA-324, sin caja de distribucion de acometidas, suministro y vestida	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
BT3				1.00	1.00
BT4				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

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"
	25	9	2023		

CAPITULO	15	RED DE BAJA TENSIÓN	ITEM	15.9	Red trenzada aluminio XLPE 3 x 2 + 1 x 1/0 (3x35 mm² + 1x50 mm²), suministro, tendido y tensionado	UNIDAD	ml





DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
BT1 - BT5		60.50		1.00	60.50
				SUBTOTAL	60.50

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

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"
	25	9	2023		

CAPITULO	15	RED DE BAJA TENSIÓN	ITEM	15.10	Caja tipo intemperie para acometidas (caja de distribucion de acometidas). Suministro e instalacion	UNIDAD	und





DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
BT2				1.00	1.00
BT3				1.00	1.00
BT4				1.00	1.00
BT5				1.00	1.00
				SUBTOTAL	4.00

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

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"
	25	9	2023		

CAPITULO	15	RED DE BAJA TENSIÓN	ITEM	15.11	Suministro e instalación de puesto a tierra en acero inoxidable para BT	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
BT2				1.00	1.00
BT4				1.00	1.00
BT5				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

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"
	25	9	2023		

CAPITULO	15	RED DE BAJA TENSIÓN	ITEM	15.12	Luminaria de 24 leds, 28-82W, 2700-9200lm, corriente de alimentación hasta 700mA 120-277V, incluye fusible y DPS, base para fotocelda y fotocelda. Suministro e intalacion	UNIDAD	und





DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
BT2				1.00	1.00
BT4				1.00	1.00
BT5				1.00	1.00
			SUBTOTAL		3.00

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

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"
	25	9	2023		

CAPITULO	15	RED DE BAJA TENSIÓN	ITEM	1513.00	Brazo para luminaria 2" x 1.5 mts galvanizado en caliente con collarin. Suministro e instalación	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
BT2				1.00	1.00
BT4				1.00	1.00
BT5				1.00	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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	8	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	16	RED DE ALCANTARILLADO	ITEM	16.1	Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tramo PZ 1 - PZ 2		34.68		1	34.68
Tramo PZ 2 - PZ 3		40.88		1	40.88
Acometidas domiciliarias		6.00		15	90.00
		2		2	4.00
				SUBTOTAL	169.56

OBSERVACIONES:

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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO

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"
	25	8	2023		

CAPITULO	16	RED DE ALCANTARILLADO	ITEM	16.2	Excavacion mecanica en material conglomerado 0 - 2 m (area restringida)	UNIDAD	m³

DESCRIPCIÓN

POZO		LONG (m)	CLAVE		BATEA		Ø	H CLAVE (m)	A (m)	H TOTAL (m)	H ARENA (m)	H RELLENO (m)	TALUD	LADO (m)	VOLUMEN EXCAVADO
INICIAL	FINAL		INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL									
POZO 1	POZO 2	40.88	1.03	1.28	1.19	1.44	0.16	1.16	1.00	1.52	0.66	1.06	0.50	0.53	85.10
POZO 2	POZO 3	34.68	1.33	1.55	1.49	1.71	0.16	1.44	1.00	1.80	0.66	1.34	0.50	0.67	93.56
ACOMETIDAS		94.00	0.64	1.30	0.80	1.46	0.16	0.97	1.00	1.33	0.66	0.87	0.50	0.44	161.00
														SUBTOTAL	339.66

POZO	D (m)							A (m²)	H TOTAL (m)					VOLUMEN EXCAVADO
POZO 1	2.90							6.61	1.39					9.19
POZO 2	2.90							6.61	1.69					11.17
POZO 3	2.90							6.61	1.96					12.96
													SUBTOTAL	33.32
													TOTAL	372.98

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

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"
	25	8	2023		

CAPITULO	16	RED DE ALCANTARILLADO	ITEM	16.4	Relleno en arena lavada aplanada para solado con transporte	UNIDAD	m³

DESCRIPCIÓN

POZO		LONG (m)	CLAVE		BATEA		Ø	H1 FROM CLAVE (m)	A (m)	H2=H1+Ø+A1 TOTAL (m)	H3 ARENA (m)	H4 RELLENO (m)	% TALUD	L2 LADO (m)	VOL (L*A*H3)
INICIAL	FINAL		INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL									
POZO 1	POZO 2	40.88	1.03	1.28	1.19	1.44	0.16	1.16	1.00	1.32	0.20				8.18
POZO 2	POZO 3	34.68	1.33	1.55	1.49	1.71	0.16	1.44	1.00	1.80	0.20				6.94
ACOMETIDAS		94.00	0.64	1.30	0.80	1.46	0.16	0.97	1.00	1.33	0.20				18.80
														SUBTOTAL	33.92
														TOTAL	33.92

OBSERVACIONES:

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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO

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"
	25	8	2023		

CAPITULO	16	RED DE ALCANTARILLADO	ITEM	16.5	Relleno en arena lavada aprobada para atraque de la tubería con transporte	UNIDAD	m^3

DESCRIPCIÓN

POZO		LONG (m)	CLAVE		SATEA		Ø	H1 PROM CLAVE (m)	A (m)	H2=H1+Ø TOTAL (m)	H3 ARENA (m)	A2 AREA TUBO	V1=A2*L VOL TUBO		VOL (L*A*H3)
INICIAL	FINAL		INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL									
POZO 1	POZO 2	40.88	1.03	1.28	1.19	1.44	0.16	1.16	1.00	1.32	0.46	0.02	0.82		17.98
POZO 2	POZO 3	34.68	1.33	1.55	1.49	1.71	0.16	1.44	1.00	1.60	0.46	0.02	0.69		15.26
ACOMETIDAS		94.00	0.64	1.30	0.80	1.46	0.16	0.97	1.00	1.13	0.46	0.02	1.88		41.36
														SUBTOTAL	74.60
														TOTAL	74.60

OBSERVACIONES:

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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO

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"
	25	8	2023		

CAPITULO	16	RED DE ALCANTARILLADO	ITEM	16.6	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	UNIDAD	m^3

DESCRIPCIÓN

POZO		LONG (m)	CLAVE		BATEA		Ø	H CLAVE (m)	A (m)	H TOTAL (m)	H ARENA (m)	H RELLENO (m)	TALUD	LADO (m)	VOLUMEN EXCAVADO
INICIAL	FINAL		INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL									
POZO 1	POZO 2	40.88	1.03	1.28	1.19	1.44	0.16	1.16	1.00	1.52	0.66	0.86	0.50	0.43	50.27
POZO 2	POZO 3	34.68	1.33	1.55	1.49	1.71	0.16	1.44	1.00	1.80	0.66	1.14	0.50	0.57	62.07
ACOMETIDAS		94.00	0.64	1.30	0.80	1.46	0.16	0.97	1.00	1.33	0.66	0.67	0.50	0.34	84.39
														SUBTOTAL	196.73

POZO						V1 VOL EXC	H TOTAL (m)	A2 AREA POZO	V2=A2*H VOL POZO					VOLUMEN EXCAVADO
POZO 1						9.19	1.39	2.27	3.16					6.03
POZO 2						11.17	1.69	2.27	3.84					7.33
POZO 3						12.96	1.96	2.27	4.45					8.51
													SUBTOTAL	21.87
													TOTAL	218.60

OBSERVACIONES:

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

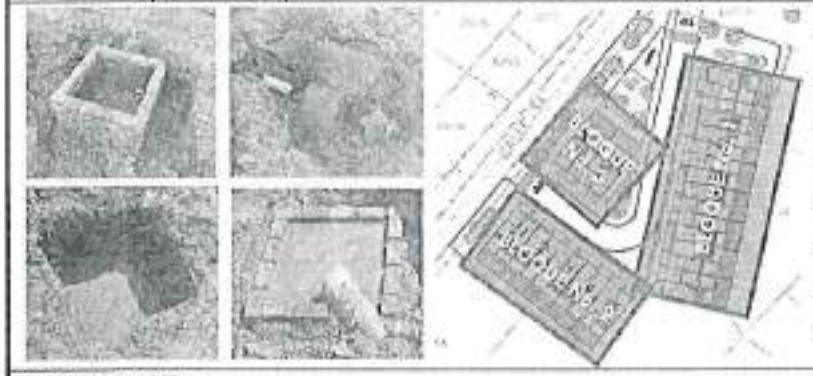
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	8	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	16	RED DE ALCANTARILLADO	ITEM	16.8	Caja de inspeccion 70 x 70 con excavación, base recebo, marco y tapa de concreto reforzado 3000 psi	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
BLOQUE No. 1				8	8.00
BLOQUE No. 2				5	5.00
BLOQUE No. 3				2	2.00
				SUBTOTAL	15.00

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

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	8	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	16	RED DE ALCANTARILLADO	ITEM	16.9	Tuberia PVC alcantarillado 6". Suministro e instal	UNIDAD	ml





DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tramo PZ 1 - PZ 2		34.68		1	34.68
Tramo PZ 2 - PZ 3		40.88		1	40.88
Acometidas domiciliarias		6.00		15	90.00
		2		2	4.00
				SUBTOTAL	169.56

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.

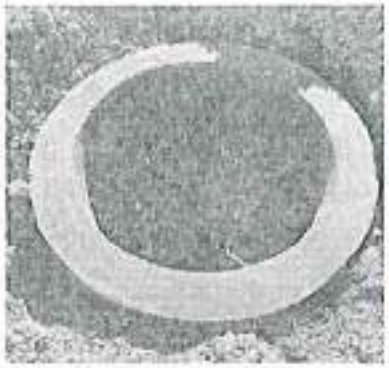
NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	8	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	16	RED DE ALCANTARILLADO	ITEM	16.10	Pozo de Inspeccion recto (sin cono truncado) H= 1.0 - 1.5 m Ø 1.20 m	UNIDAD	und





DESCRIPCIÓN	COTA TAPA	COTA FONDO	ALTO CT - CF	CANTIDAD	TOTAL
POZO 1	99.9	98.51	1.39	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

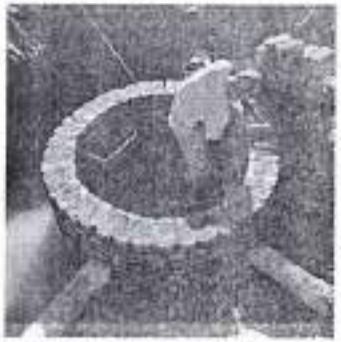
KAVA OBRAS S.A.S.

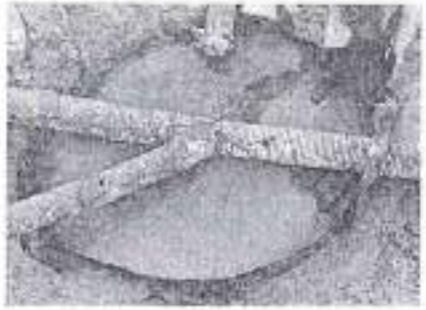
NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	8	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	16	RED DE ALCANTARILLADO	ITEM	NP04	Pozo de inspeccion recto (sin cono truncado) H= 1.5 - 2.0 m Ø 1.20 m	UNIDAD	und





DESCRIPCIÓN	COTA TAPA	COTA FONDO	ALTO CT - CF	CANTIDAD	TOTAL
POZO 2	99.9	98.21	1.69	1	1.00
POZO 3	99.9	97.94	1.96	1	1.00
				SUBTOTAL	2.00

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

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	7	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

CAPITULO	16	RED DE ALCANTARILLADO	ITEM	NP03	Yee sanitaria PVC 6". Suministro e Instal.	UNIDAD	und





DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
BLOQUE No. 1				7	7.00
BLOQUE No. 2				5	5.00
BLOQUE No. 3				2	2.00
			SUBTOTAL		14.00

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

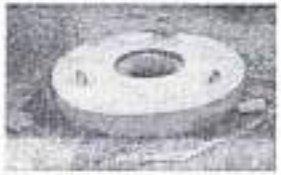
MEMORIA DE CALCULO

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	7	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	16	RED DE ALCANTARILLADO	ITEM	NP05	Tapa para sumideros o Pozos de Inspeccion en HF, incluye aro, contra aro y concreto.	UNIDAD	und







DESCRIPCIÓN	COTA TAPA	COTA FONDO	ALTO CT - CF	CANTIDAD	TOTAL
POZO 1	99.9	98.51	1.39	1	1.00
POZO 2	99.9	98.21	1.69	1	1.00
POZO 3	99.9	97.94	1.96	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

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	8	2023	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 MANÌ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	17	RED DE ACUEDUCTO	ITEM	17.1	Replanteo y localización de tuberias de acueducto	UNIDAD	ml



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Replanteo y localización de tuberias de acueducto		135.55		1	135.55
				SUBTOTAL	135.55

OBSERVACIONES:

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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	9	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	17	RED DE ACUEDUCTO	ITEM	17.2	Excavacion manual en material comun < 1 m. (Zanjas .30 >.60)	UNIDAD	m³





DESCRIPCIÓN	ALTURA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tramo 1	0.6	41.60	0.3		7.49
Tramo 2	0.6	3.80	0.3		0.68
Tramo 3	0.6	48.65	0.3		8.76
Tramo 4	0.6	41.50	0.3		7.47
				SUBTOTAL	24.40

OBSERVACIONES:

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

KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	9	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	17	RED DE ACUEDUCTO	ITEM	17.3	Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la tubería con transporte	UNIDAD	m^3





DESCRIPCIÓN	ALTURA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tramo 1	0.3	41.60	0.3		3.74
Tramo 2	0.3	3.80	0.3		0.34
Tramo 3	0.3	48.65	0.3		4.38
Tramo 4	0.3	41.50	0.3		3.74
				SUBTOTAL	12.20

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

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	9	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	17	RED DE ACUEDUCTO	ITEM	17.4	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	UNIDAD	m^3



DESCRIPCIÓN	ALTURA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tramo 1	0.3	41.60	0.3		3.74
Tramo 2	0.3	3.80	0.3		0.34
Tramo 3	0.3	48.65	0.3		4.38
Tramo 4	0.3	41.50	0.3		3.74
				SUBTOTAL	12.20

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

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	9	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	17	RED DE ACUEDUCTO	ITEM	17.5	Tuberia union mecanica RDE 21 3". Suministro e instal.	UNIDAD	ml





DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tramo 1		41.6			41.60
Tramo 2		3.8			3.80
Tramo 3		48.65			48.65
Tramo 4		41.5			41.50
				SUBTOTAL	135.55

OBSERVACIONES:

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

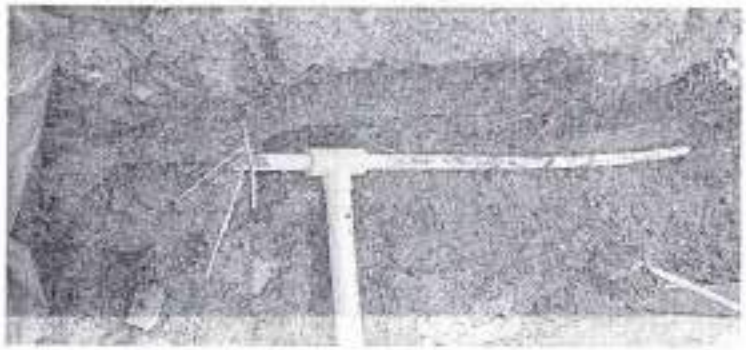
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	9	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	17	RED DE ACUEDUCTO	ITEM	17.6	Tee union mecanica PVC 3" x 3" x 3". Suministro e instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Tee unión mecanica				3	3.00
				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

FECHA	DÍA	MES	AÑO	OBJETO
	25	9	2023	CONSTRUCCIÓN DE QUINCE VIVIENDAS DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT Y LA VIVIENDA URBANA, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CON ESTÁNDARES BIOCLIMÁTICOS, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS APLICADOS EN EL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CAPITULO	17	RED DE ACUEDUCTO	ITEM	17.7	Codo gran radio 90° unión mecánica 3". Suministro e Instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Codo gran radio 90°				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

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"
	25	9	2023		

CAPITULO	17	RED DE ACUEDUCTO	ITEM	17.8	Codo gran radio 45° union mecánica 3". Suministro e instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Codo gran radio 45°				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

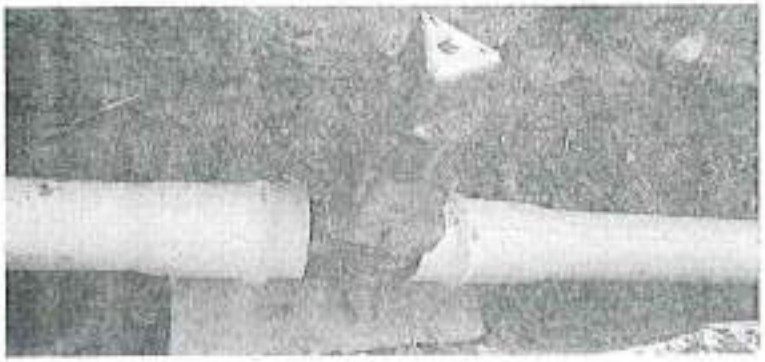
KAVA OBRAS S.A.S.

NIT. 900780334 - 5

MEMORIA DE CALCULO

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"
	25	9	2023		

CAPITULO	17	RED DE ACUEDUCTO	ITEM	17.9	Valvula de compuerta en bronce tipo pesado 3". (Incluye, adaps. m/presion). Suministro e instal.	UNIDAD	und



DESCRIPCIÓN	ÁREA	LONG	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL
Valvula de compuerta en bronce				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