





Item:	8.1	Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (Ø)			Unidad:	ML	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	7,00		1,00	7,00	7,00	instalacion tuberia domiciliaria cra 2 # 23 - 81
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	7,00		1,00	7,50	14,50	instalacion tuberia domiciliaria cra 2 # 23 - 75
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	7,50		1,00	7,60	22,10	instalacion tuberia domiciliaria cra 2 # 23 - 69
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	10,10		1,00	10,10	32,20	instalacion tuberia domiciliaria cra 2 # 23 - 63
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	6,50		1,00	6,50	38,70	instalacion tuberia domiciliaria cra 2 # 23 - 51
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	6,75		1,00	6,75	45,45	instalacion tuberia domiciliaria cra 2 # 23 - 41
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	7,00		1,00	7,00	52,45	instalacion tuberia domiciliaria cra 2 # 23 - 31
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	7,00		1,00	7,00	59,45	instalacion tuberia domiciliaria cra 2 # 23 - 23
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	8,50		1,00	8,50	68,95	instalacion tuberia domiciliaria cra 2 # 23 - 17
				1,00	0,00	68,95	
					0,00	68,95	
					0,00	68,95	
					0,00	68,95	
					0,00	68,95	
					0,00	68,95	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>68,95</b>	

Item:	8.2	Construcción cajas domiciliarias en concreto de 0.5m*0.5m*0.8m, incluye la tapa con acero de refuerzo.			Unidad:	und	
Fecha medición	Frente	Cantidad	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	construccion caja domiciliaria cra 2 # 23 - 81
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	construccion caja domiciliaria cra 2 # 23 - 75
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	construccion caja domiciliaria cra 2 # 23 - 69
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	construccion caja domiciliaria cra 2 # 23 - 63
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	construccion caja domiciliaria cra 2 # 23 - 51
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	6,00	construccion caja domiciliaria cra 2 # 23 - 41
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	7,00	construccion caja domiciliaria cra 2 # 23 - 31
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	construccion caja domiciliaria cra 2 # 23 - 23
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00	construccion caja domiciliaria cra 2 # 23 - 17
					0,00	9,00	
					0,00	9,00	
					0,00	9,00	
					0,00	9,00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>9,00</b>	

Item:	8.3	Instalación de silas Tee de 250 mm x 160 mm			Unidad:	UND	
Fecha medición	Frente	Cantidad	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	instalacion de silas Tee para caja domiciliaria cra 2 # 23 - 81
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	instalacion de silas Tee caja domiciliaria cra 2 # 23 - 75
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	instalacion de silas Tee caja domiciliaria cra 2 # 23 - 69
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	instalacion de silas Tee caja domiciliaria cra 2 # 23 - 63
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	instalacion de silas Tee caja domiciliaria cra 2 # 23 - 51
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	6,00	instalacion de silas Tee caja domiciliaria cra 2 # 23 - 41
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	7,00	instalacion de silas Tee caja domiciliaria cra 2 # 23 - 31
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	instalacion de silas Tee caja domiciliaria cra 2 # 23 - 23
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00	instalacion de silas Tee caja domiciliaria cra 2 # 23 - 17
					0,00	9,00	
					0,00	9,00	
					0,00	9,00	
					0,00	9,00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>9,00</b>	

*Jun*  
*HL/SL*





Item:	10.2	Suministro, transporte y construcción Malla electro soldada de 5mm 0.15m x 0.15m			Unidad:	M2	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		186.94	7.80		1.458,13	1.458,13	Pavimento entre cámara No. 10 y Cámara No. 7
		4,00	-7.80		-31,20	1.426,93	menos area reforzada por sumideros 3 y 4
		4,00	-7.80		-31,20	1.395,73	menos area reforzada por sumideros 5 y 6
		4,00	-7.80		-31,20	1.364,53	menos area reforzada por sumideros 7 y 8
		0,30	6,00	99,00	176,40	1.540,93	traslapo 95 mallas
					0,00	1.540,93	
					0,00	1.540,93	
					0,00	1.540,93	
		TOTAL PRE-ACTA				1.540,93	

Item:	10.3	Sellado de juntas de pavimento, incluye cordón tipo sika			Unidad:	ml	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Cantidad			
2-sep-17	CRA 2 ENTRE PUENTE Y CALLE 24	7,80		11,00	85,80	85,80	Sellado de Juntas transversales entre cámara 11 y cámara 10
2-sep-17	CRA 2 ENTRE PUENTE Y CALLE 24	4,95		1,00	4,95	90,75	Sellado de Junta longitudinal entre empalme y cámara 11
2-sep-17	CRA 2 ENTRE PUENTE Y CALLE 24	34,80		1,00	34,80	125,55	Sellado de Junta longitudinal entre cámara 10 y cámara 11
2-sep-17	CRA 2 ENTRE PUENTE Y CALLE 24	12,08		1,00	12,08	137,63	Sellado de Juntas para tapa de cámara 11
2-sep-17	CRA 2 ENTRE PUENTE Y CALLE 24	12,08		1,00	12,08	149,71	Sellado de Juntas para tapa de cámara 10
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	7,80		13,00	101,40	251,11	Sellado de Juntas transversales entre cámara 10 y cámara 9A
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	41,62		1,00	41,62	292,73	Sellado de Junta longitudinal entre cámara 10 y cámara 9A
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	12,08		1,00	12,08	304,81	Sellado de Juntas para tapa de cámara 9A
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	7,80		11,00	85,80	390,61	Sellado de Juntas transversales entre cámara 9A y cámara 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	41,79		1,00	41,79	432,40	Sellado de Junta longitudinal entre cámaras 9A y cámara 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	12,08		1,00	12,08	444,48	Sellado de Juntas para tapa de cámara 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	7,80		12,00	93,60	538,08	Sellado de Juntas transversales entre cámara 9 y cámara 8
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	41,86		1,00	41,86	579,94	Sellado de Junta longitudinal entre cámara 9 y cámara 8
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	12,08		1,00	12,08	592,02	Sellado de Juntas para tapa de cámara 8
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	7,80		9,00	70,20	662,22	Sellado de Juntas transversales entre cámara 8 y cámara 7
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	52,00		1,00	52,00	714,22	Sellado de Junta longitudinal entre cámara 8 y cámara 7
					0,00	714,22	
		TOTAL PRE-ACTA				714,22	

Item:	10.4	Corte de pavimento con disco abrasivo ø=0.97m			Unidad:	ml	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Cantidad			
2-sep-17	CRA 2 ENTRE PUENTE Y CALLE 24	7,80		11,00	85,80	85,80	cortes transversales entre cámara 11 y cámara 10
2-sep-17	CRA 2 ENTRE PUENTE Y CALLE 24	4,95		1,00	4,95	90,75	corte longitudinal entre empalme del puente y cámara 11
2-sep-17	CRA 2 ENTRE PUENTE Y CALLE 24	34,80		1,00	34,80	125,55	corte longitudinal entre cámara 10 y cámara 11
2-sep-17	CRA 2 ENTRE PUENTE Y CALLE 24	12,08		1,00	12,08	137,63	cortes para tapa de cámara 11
2-sep-17	CRA 2 ENTRE PUENTE Y CALLE 24	12,08		1,00	12,08	149,71	cortes para tapa de cámara 10
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	7,80		13,00	101,40	251,11	cortes transversales entre cámara 10 y cámara 9A
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	41,62		1,00	41,62	292,73	corte longitudinal entre cámara 10 y cámara 9A
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	12,08		1,00	12,08	304,81	cortes para tapa de cámara 9A
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	7,80		11,00	85,80	390,61	cortes transversales entre cámara 9A y cámara 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	41,79		1,00	41,79	432,40	corte longitudinal entre cámara 9A y cámara 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	12,08		1,00	12,08	444,48	cortes para tapa de cámara 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	7,80		12,00	93,60	538,08	cortes transversales entre cámara 9 y cámara 8
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	41,86		1,00	41,86	579,94	corte longitudinal entre cámara 9 y cámara 8
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	12,08		1,00	12,08	592,02	cortes para tapa de cámara 8
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLES 24 Y CALLE 22	235,25		1,00	235,25	827,27	corte franja de pavimento margen derecha para conformacion de via principal
	CRA 2 ENTRE CALLES 22a Y 22	7,80		9,00	70,20	897,47	cortes transversales entre cámara 8 y cámara 7
		52,00		1,00	52,00	949,47	cortes longitudinal entre cámara 8 y cámara 7
	CRA 2 CON CALLE 24	15,00		1,00	15,00	964,47	cortes para cruce calle 24
	CRA 2 CON CALLE 23	15,00		1,00	15,00	979,47	cortes para cruce calle 23
	CRA 2 CON CALLE 22A	15,00		1,00	15,00	994,47	cortes para cruce calle 22a
					0,00	994,47	
						994,47	
		TOTAL PRE-ACTA				994,47	

*[Handwritten signature]*

Item:	10.5	Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo de 32" a 1 1/2" Fy=280 mpa para dovelas de pavimentos			Unidad:	KG	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	cantidad	Peso Unitario			
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	0,40	169,00	3,97	268,57	268,57	13 juntas cada una de 13 dovelas entre Cámara No. 10 y 9A - lado derecho
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	0,40	169,00	3,97	268,57	537,14	13 juntas cada una de 13 dovelas entre Cámara No. 10 y 9A - lado izquierdo
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	0,40	143,00	3,97	227,26	764,40	11 juntas cada una de 13 dovelas entre Cámara No. 9A y 9 - lado derecho
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 24 Y CALLE 23	0,40	143,00	3,97	227,26	991,66	11 juntas cada una de 13 dovelas entre Cámara No. 9A y 9 - lado izquierdo
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	0,40	156,00	3,97	247,92	1.239,58	12 juntas cada una de 13 dovelas entre Cámara No. 9 y 8 - lado derecho
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	0,40	156,00	3,97	247,92	1.487,50	12 juntas cada una de 13 dovelas entre Cámara No. 9 y 8 - lado izquierdo
	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	0,40	117,00	3,97	185,94	1.673,44	8 juntas cada una de 13 dovelas entre Cámara No. 8 y 7 - lado derecho
	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	0,40	117,00	3,97	185,94	1.859,38	9 juntas cada una de 13 dovelas entre Cámara No. 8 y 7 - lado izquierdo
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	2,50	8,00	1,00	20,50	1.880,18	Refuerzo losa de reposición calle 24
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	1,00	30,00	1,00	30,00	1.910,18	Refuerzo losa de reposición calle 24
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	0,97	80,00	1,00	77,60	1.987,78	Refuerzo losa de reposición calle 24
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	8,00	10,00	1,00	80,00	2.067,78	Refuerzo losa de reposición calle 24
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	6,00	14,00	1,00	84,00	2.151,78	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado derecho
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	5,00	6,00	1,00	30,00	2.181,78	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado derecho
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	4,00	10,00	1,00	40,00	2.221,78	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado derecho
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	3,50	18,00	1,00	63,00	2.284,78	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado derecho
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	4,80	34,00	1,00	163,20	2.447,98	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado derecho
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	1,20	2,00	1,00	2,40	2.450,38	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado derecho
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	2,80	8,00	1,00	22,40	2.472,78	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado derecho
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	2,00	14,00	1,00	28,00	2.500,78	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado derecho
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	1,25	6,00	1,00	7,50	2.508,28	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado derecho
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	6,00	14,00	1,00	84,00	2.592,28	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado izquierdo
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	5,00	6,00	1,00	30,00	2.622,28	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado izquierdo
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	4,00	10,00	1,00	40,00	2.662,28	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado izquierdo
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	3,50	18,00	1,00	63,00	2.725,28	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado izquierdo
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	4,80	34,00	1,00	163,20	2.888,48	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado izquierdo
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	1,20	2,00	1,00	2,40	2.890,88	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado izquierdo
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	2,80	8,00	1,00	22,40	2.913,28	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado izquierdo
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	2,00	14,00	1,00	28,00	2.941,28	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado izquierdo
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	1,25	6,00	1,00	7,50	2.948,78	refuerzo losa de reposición calle 23 cruce de calle lado izquierdo
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	3,80	4,00	1,00	15,20	2.963,98	REFUERZO PAVIMENTO LONGITUDINAL EXTERNO LOSA PARALELA A LA CAMARA No. 10
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	2,30	36,00	1,00	82,80	3.046,78	REFUERZO PAVIMENTO LONGITUDINAL EXTERNO LOSA PARALELA A LA CAMARA No. 10
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	4,03	22,00	1,00	88,86	3.135,64	REFUERZO PAVIMENTO LONGITUDINAL EXTERNO LOSA PARALELA A LA CAMARA No. 10
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	0,50	14,00	1,00	7,00	3.142,64	REFUERZO PAVIMENTO LONGITUDINAL EXTERNO LOSA PARALELA A LA CAMARA No. 10
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	3,80	4,00	1,00	15,20	3.157,84	REFUERZO PAVIMENTO TRANSVERSAL EXTERNO LOSA PARALELA CAMARA No. 10
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	2,30	36,00	1,00	82,80	3.240,64	REFUERZO PAVIMENTO TRANSVERSAL EXTERNO LOSA PARALELA CAMARA No. 10
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	4,03	22,00	1,00	88,86	3.329,50	REFUERZO PAVIMENTO TRANSVERSAL EXTERNO LOSA PARALELA CAMARA No. 10
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	0,50	14,00	1,00	7,00	3.336,50	REFUERZO PAVIMENTO TRANSVERSAL EXTERNO LOSA PARALELA CAMARA No. 10
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	2,00	32,00	1,00	64,00	3.400,50	REFUERZO PAVIMENTO LONGITUDINAL EXTERNO LOSA PARALELA A LA CAMARA No. 9A
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	3,20	20,00	1,00	64,00	3.464,50	REFUERZO PAVIMENTO LONGITUDINAL EXTERNO LOSA PARALELA A LA CAMARA No. 9A
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	3,90	32,00	1,00	124,80	3.589,30	REFUERZO PAVIMENTO LONGITUDINAL EXTERNO LOSA PARALELA A LA CAMARA No. 9A

*[Handwritten signature]*

2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	3,70	20,00	1,00	74,00	3.862,90	REFUERZO PAVIMENTO LONGITUDINAL EXTERNO LOSA PARALELA A LA CAMARA No. 9A
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	2,00	32,00	1,00	64,00	3.726,90	REFUERZO PAVIMENTO TRANSVERSAL EXTERNO LOSA PARALELA CAMARA No. 9A
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	3,20	20,00	1,00	64,00	3.790,90	REFUERZO PAVIMENTO TRANSVERSAL EXTERNO LOSA PARALELA CAMARA No. 9A
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	3,80	32,00	1,00	124,60	3.915,70	REFUERZO PAVIMENTO TRANSVERSAL EXTERNO LOSA PARALELA CAMARA No. 9A
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 23 Y CALLE 22A	3,70	20,00	1,00	74,00	3.969,70	REFUERZO PAVIMENTO TRANSVERSAL EXTERNO LOSA PARALELA CAMARA No. 9A
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 22A Y CALLE 22	4,02	38,00	1,00	152,76	4.142,46	REFUERZO PAVIMENTO LONGITUDINAL EXTERNO LOSA PARALELA A LA CAMARA No. 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 22A Y CALLE 22	3,80	40,00	1,00	156,00	4.296,46	REFUERZO PAVIMENTO LONGITUDINAL EXTERNO LOSA PARALELA A LA CAMARA No. 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 22A Y CALLE 22	3,90	12,00	1,00	46,80	4.345,26	REFUERZO PAVIMENTO LONGITUDINAL EXTERNO LOSA PARALELA A LA CAMARA No. 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 22A Y CALLE 22	2,30	30,00	1,00	69,00	4.414,26	REFUERZO PAVIMENTO LONGITUDINAL EXTERNO LOSA PARALELA A LA CAMARA No. 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 22A Y CALLE 22	4,35	22,00	1,00	95,70	4.509,96	REFUERZO PAVIMENTO LONGITUDINAL EXTERNO LOSA PARALELA A LA CAMARA No. 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 22A Y CALLE 22	1,30	16,00	1,00	20,80	4.530,76	REFUERZO PAVIMENTO LONGITUDINAL EXTERNO LOSA PARALELA A LA CAMARA No. 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 22A Y CALLE 22	4,02	38,00	1,00	152,76	4.683,52	REFUERZO PAVIMENTO TRANSVERSAL EXTERNO LOSA PARALELA CAMARA No. 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 22A Y CALLE 22	3,90	40,00	1,00	156,00	4.836,52	REFUERZO PAVIMENTO TRANSVERSAL EXTERNO LOSA PARALELA CAMARA No. 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 22A Y CALLE 22	3,80	12,00	1,00	46,80	4.886,32	REFUERZO PAVIMENTO TRANSVERSAL EXTERNO LOSA PARALELA CAMARA No. 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 22A Y CALLE 22	2,30	30,00	1,00	69,00	4.955,32	REFUERZO PAVIMENTO TRANSVERSAL EXTERNO LOSA PARALELA CAMARA No. 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 22A Y CALLE 22	4,35	22,00	1,00	95,70	5.051,02	REFUERZO PAVIMENTO TRANSVERSAL EXTERNO LOSA PARALELA CAMARA No. 9
2-sep-17	CRA 2 ENTRE CALLE 22A Y CALLE 22	1,30	16,00	1,00	20,80	5.071,82	REFUERZO PAVIMENTO TRANSVERSAL EXTERNO LOSA PARALELA CAMARA No. 9
2-sep-17	CALLE 22 CON CRA 2	3,75	118,00	1,00	442,50	5.514,32	LONGITUDINAL CRUZE CALLE 22
2-sep-17	CALLE 22 CON CRA 2	11,90	36,00	1,00	428,40	5.942,72	TRANSVERSAL CRUZE CALLE 22
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	3,80	10,00	1,00	38,00	5.980,72	Refuerzo losa de sumidero No. 3 lado derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,40	4,00	1,00	9,60	5.990,32	Refuerzo losa de sumidero No. 3 lado derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,30	2,00	1,00	4,60	5.994,92	Refuerzo losa de sumidero No. 3 lado derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,40	6,00	1,00	14,40	6.009,32	Refuerzo losa de sumidero No. 3 lado derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	4,30	18,00	1,00	77,40	6.086,72	Refuerzo losa de sumidero No. 3 lado derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,80	6,00	1,00	9,00	6.096,72	Refuerzo losa de sumidero No. 3 lado derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,00	8,00	1,00	8,00	6.103,72	Refuerzo losa de sumidero No. 3 lado derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,20	9,00	1,00	10,80	6.114,52	Refuerzo losa de sumidero No. 3 lado derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,30	7,00	1,00	9,10	6.123,62	Refuerzo losa de sumidero No. 3 lado derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	3,20	7,00	1,00	22,40	6.146,02	Refuerzo losa de sumidero No. 3 lado derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	3,80	10,00	1,00	38,00	6.184,02	Refuerzo losa de sumidero No. 4 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,40	4,00	1,00	9,60	6.193,62	Refuerzo losa de sumidero No. 4 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,30	2,00	1,00	4,60	6.198,22	Refuerzo losa de sumidero No. 4 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,40	6,00	1,00	14,40	6.212,62	Refuerzo losa de sumidero No. 4 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	4,30	18,00	1,00	77,40	6.290,02	Refuerzo losa de sumidero No. 4 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,80	6,00	1,00	9,00	6.299,02	Refuerzo losa de sumidero No. 4 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,00	8,00	1,00	8,00	6.307,02	Refuerzo losa de sumidero No. 4 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,20	9,00	1,00	10,80	6.317,82	Refuerzo losa de sumidero No. 4 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,30	7,00	1,00	9,10	6.326,92	Refuerzo losa de sumidero No. 4 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	3,20	7,00	1,00	22,40	6.349,32	Refuerzo losa de sumidero No. 4 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	3,80	10,00	1,00	38,00	6.387,32	Refuerzo losa de sumidero No. 5 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,40	4,00	1,00	9,60	6.396,92	Refuerzo losa de sumidero No. 5 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,30	2,00	1,00	4,60	6.401,52	Refuerzo losa de sumidero No. 5 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,40	6,00	1,00	14,40	6.415,92	Refuerzo losa de sumidero No. 5 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	4,30	18,00	1,00	77,40	6.493,32	Refuerzo losa de sumidero No. 5 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,80	6,00	1,00	9,00	6.502,32	Refuerzo losa de sumidero No. 5 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,00	8,00	1,00	8,00	6.510,32	Refuerzo losa de sumidero No. 5 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,20	9,00	1,00	10,80	6.521,12	Refuerzo losa de sumidero No. 5 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,30	7,00	1,00	9,10	6.530,22	Refuerzo losa de sumidero No. 5 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	3,20	7,00	1,00	22,40	6.552,62	Refuerzo losa de sumidero No. 5 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	3,80	10,00	1,00	38,00	6.590,62	Refuerzo losa de sumidero No. 6 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,40	4,00	1,00	9,60	6.600,22	Refuerzo losa de sumidero No. 6 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,30	2,00	1,00	4,60	6.604,82	Refuerzo losa de sumidero No. 6 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,40	6,00	1,00	14,40	6.619,22	Refuerzo losa de sumidero No. 6 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	4,30	18,00	1,00	77,40	6.696,62	Refuerzo losa de sumidero No. 6 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,80	6,00	1,00	9,00	6.705,62	Refuerzo losa de sumidero No. 6 lado izquierdo

*Handwritten signature*



2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,00	8,00	1,00	8,00	6.713,82	Refuerzo losa de sumidero No. 6 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,20	9,00	1,00	10,80	6.724,42	Refuerzo losa de sumidero No. 6 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,30	7,00	1,00	9,10	6.733,52	Refuerzo losa de sumidero No. 6 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	3,20	7,00	1,00	22,40	6.755,92	Refuerzo losa de sumidero No. 6 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	3,80	10,00	1,00	38,00	6.793,92	Refuerzo losa de sumidero No. 7 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,40	4,00	1,00	9,80	6.803,52	Refuerzo losa de sumidero No. 7 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,30	2,00	1,00	4,60	6.808,12	Refuerzo losa de sumidero No. 7 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,40	6,00	1,00	14,40	6.822,52	Refuerzo losa de sumidero No. 7 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	4,30	18,00	1,00	77,40	6.899,82	Refuerzo losa de sumidero No. 7 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,80	5,00	1,00	9,00	6.905,52	Refuerzo losa de sumidero No. 7 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,60	8,00	1,00	8,00	6.916,92	Refuerzo losa de sumidero No. 7 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,20	9,00	1,00	10,80	6.927,72	Refuerzo losa de sumidero No. 7 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,30	7,00	1,00	9,10	6.936,62	Refuerzo losa de sumidero No. 7 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	3,20	7,00	1,00	22,40	6.959,22	Refuerzo losa de sumidero No. 7 lado Derecho
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	3,80	10,00	1,00	38,00	6.997,22	Refuerzo losa de sumidero No. 8 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,40	4,00	1,00	9,80	7.006,82	Refuerzo losa de sumidero No. 8 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,30	2,00	1,00	4,60	7.011,42	Refuerzo losa de sumidero No. 8 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	2,40	6,00	1,00	14,40	7.025,82	Refuerzo losa de sumidero No. 8 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	4,30	18,00	1,00	77,40	7.103,22	Refuerzo losa de sumidero No. 8 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,80	5,00	1,00	9,00	7.112,22	Refuerzo losa de sumidero No. 8 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,60	8,00	1,00	8,00	7.126,22	Refuerzo losa de sumidero No. 8 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,20	9,00	1,00	10,80	7.131,02	Refuerzo losa de sumidero No. 8 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	1,30	7,00	1,00	9,10	7.140,12	Refuerzo losa de sumidero No. 8 lado izquierdo
2-sep-17	CALLE 23 CON CRA 2	3,20	7,00	1,00	22,40	7.162,52	Refuerzo losa de sumidero No. 8 lado izquierdo
2-sep-17		3,06	19,00	2,25	130,82	7.293,34	Acero de refuerzo tapa camara 11
2-sep-17		3,06	19,00	2,25	130,82	7.424,16	Acero de refuerzo tapa camara 11
2-sep-17		3,06	20,00	1,00	61,20	7.485,36	Acero de refuerzo tapa camara 11
2-sep-17		3,06	20,00	1,00	61,20	7.546,56	Acero de refuerzo tapa camara 11
2-sep-17		0,80	108,00	0,56	48,38	7.584,94	Acero de refuerzo tapa camara 11
2-sep-17		3,06	19,00	2,25	130,82	7.725,76	Acero de refuerzo tapa camara 10
2-sep-17		3,06	19,00	2,25	130,82	7.856,58	Acero de refuerzo tapa camara 10
2-sep-17		3,06	20,00	1,00	61,20	7.917,78	Acero de refuerzo tapa camara 10
2-sep-17		3,06	20,00	1,00	61,20	7.978,98	Acero de refuerzo tapa camara 10
2-sep-17		0,80	108,00	0,56	48,38	8.027,36	Acero de refuerzo tapa camara 10
2-sep-17		3,06	19,00	2,25	130,82	8.158,18	Acero de refuerzo tapa camara 9A
2-sep-17		3,06	19,00	2,25	130,82	8.289,00	Acero de refuerzo tapa camara 9A

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



Item:	NP 1	EXCAVACIONES EN ZANJA- MATERIAL COMUN HUMEDO CON PRESENCIA DE AGUA 0.0 A 2.0 m			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	ancho	Profundidad			
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
TOTAL PRE-ACTA						0.00	

Item:	NP 2	EXCAVACIONES EN ZANJA- MATERIAL COMUN HUMEDO CON PRESENCIA DE AGUA 2.1 A 4.0 m			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	ancho	Profundidad			
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
TOTAL PRE-ACTA						0.00	

Item:	NP 3	JORNAL OFICIAL			Unidad:	DIA	
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		DIAS	OFICIALES				
					0.00	0.00	
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CLL 23 Y CLL 24	15.00	2.00	30.00	30.00		
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
TOTAL PRE-ACTA						30.00	

Item:	NP 4	JORNAL AYUDANTE			Unidad:	DIA	
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		DIAS	AYUDANTES				
4-sep-17	CRA 2 ENTRE CLL 23 Y CLL 24	15.00	14.00	210.00	210.00	Limpieza de tuberías de C9 a C8 desde el 18 de Agosto al 04 de Septiembre, 7 ayudantes a cada lado de cada cámara	
		15.00	3.00	45.00	255.00	DEMOLICION BOX EXISTENTE desde el 18 de agosto al 04 de septiembre	
					0.00	255.00	
						255.00	
						255.00	
						255.00	
						255.00	
						255.00	
						255.00	
TOTAL PRE-ACTA						255.00	

Item:	NP 5	TRINCHOS EN COSTALES			Unidad:	M2	
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		cantidad	CANTIDAD				
		3.00	3.00	9.00	9.00	TRINCHOS CAMARA 7	
		3.00	3.00	9.00	18.00	TRINCHOS CAMARA 7	
					0.00	18.00	
					0.00	18.00	
					0.00	18.00	
					0.00	18.00	
					0.00	18.00	
					0.00	18.00	
TOTAL PRE-ACTA						18.00	





Item:	NP 8	ALMACENAMIENTO Y CELADURIA TUBERIA			Unidad:	MES	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		MES					
		1,00			1,00	1,00	
		1,00			1,00	2,00	MES DE DICIEMBRE DE 2016
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
						2,00	
						2,00	
						2,00	
						2,00	
						2,00	
						2,00	
						2,00	
		TOTAL PRE ACTA				2,00	

*for.*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

Informe Número	3	Fecha del informe	04-09-2017	Acta parcial	3	Acta final	
----------------	---	-------------------	------------	--------------	---	------------	--

Número del contrato	260-2016
	Construcción interceptor en la carrera 2 del barrio obrero dentro del marco del proyecto rehabilitación del sistema de alcantarillado del municipio de la dorada caldas 8estacion elevadora lavapatás) fase II
Nombre Contratista:	JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA
Fecha del contrato:	NOV 21 DEL 2016
Plazo de ejecución:	10 MESES
Valor inicial:	2040.207.328.00
Fecha de iniciación:	14-12-2016
Fecha de suspensión N°1:	30-12-2016
Fecha de reiniciación N°1:	14-02-2017
Fecha de suspensión N°2:	05-04-2017
Fecha de reiniciación N°2:	24-04-2017
Fecha de suspensión N°3:	08-05-2017
Fecha de reiniciación N°3:	05-06-2017
Adición en valor:	0.00
Adición en tiempo:	0.00
Supervisor:	CONSORCIO INTERVENTORIA DORADA

## 1. AVANCE DEL CONTRATO

### 1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	29,18%
Avance físico Acumulado	69,14%

### 1.2. Informe de actividades (Se anexa resumen de ejecución de la obra)

### 1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	10 MESES
Tiempo total transcurrido:	7 MESES
Avance Porcentual:	70%

### 1.4. Registro fotográfico (puede presentarse como anexo, o incluirlo en el informe)

### 1.5. Problemáticas con la obra EL FUERTE INVIERNO

### 1.6. Avance financiero



F-GC-20  
Versión 2  
Octubre 2016

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Inversión Contratada:	2040.207.328,00
Inversión ejecutada en el periodo:	595.384.808,00
Porcentaje ejecutado en el periodo:	29,18%
Inversión total ejecutada:	1.410.627.267,00
Porcentaje total ejecutado:	69,14%

2. CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES (para el acta final relacione la ampliación de las pólizas de estabilidad y calidad de la obra)

GARANTÍAS	ASEGURADORA	No. PÓLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VR. ASEGURADO
Cumplimiento	Confianza	GU060579	21-11-2016	22-12-2017	612062198,40
Pago salarios y prestaciones sociales	Confianza	GU060579	21-11-2016	21-09-2020	408041465,60
Estabilidad de la obra			21-11-2016	21-11-2021	408041465,36

3. CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DE LA SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL (Verifique afiliación o pagos aportados y señale con una X)

NOMBRE DEL TRABAJADOR	ARP	EPS	AFP	PARAFISCALES	FIC
Javier Diaz Londoño	Positiva	Salud Total	Colpensiones	Sena familiares	XX

Todos los trabajadores se encuentran afiliados a la EPS, ARL y Fondo de pensiones de acuerdo a la ley se anexa pargo de seguridad social del personal que labora y ha laborado en la obra de acuerdo a los requerimientos de ley

4. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona natural) El contratista paga su seguridad social de acuerdo a los parámetros de ley se anexa seguridad social
5. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DOTACIÓN (Para los casos donde verifique el incumplimiento de algún ítem, debe anexar la comunicación enviada al contratista notificando la situación)

Fecha de inspección	CASCO	OVEROL	GUANTES	BOTAS	CARNET	CHALECO	SEÑALIZACIÓN	CAPACITACIÓN SOBRE EL USOS DE LAOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
28	A	N/A	A	A	N/A	A		A A A A A A A A

Convenciones: A: adecuada - D: deficiente - N/U: No usan - N/A: No aplica

6. DOCUMENTOS ANEXOS

DOCUMENTO	SI	N/A
Acta de entorno	X	
Acta de veeduría	X	
Acta de convenio de precios		
Plan de manejo ambiental		
Ensayos de laboratorio	X	
Acta de suspensión y reanudación (Con la respectiva justificación)		X
Bitácora de la obra	X	
Actualización de la póliza de calidad o estabilidad con la fecha del acta de liquidación.		X
Paz y Salvo oficina de trabajo.		X
Paz y salvo del contratista donde conste que pago la seguridad social integral y parafiscales de los trabajadores a cargo en la obra.	X	
Relación de todas las domiciliarias que se reconstruyan en donde se indique el suscriptor, el número del contador, la dirección, la autorización del propietario para esta reposición y las cantidades de obra de cada una y el valor.		X

Calificación entrega de la obra: Excelente 4 – Buena 3 – Regular 2 – Mala 1	4
---	---

  
 JOHN JAIRO SALAZAR GIRALDO  
 CONSORCIO INTERVENTORIA DORAD

  
 FIRMA DEL SUPERVISOR



**RELACIONES DE PESO UNITARIO-HUMEDAD (Equipo Modificado)  
Norma I.N.V. E- 142 Art. 320**

**FECHA DEL ENSAYO:**

14-JULIO-2017

**PROYECTO:**

CONSTRUCCION INTERSECTOR EN LA CRA 2 DEL  
BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO  
REABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE  
ESTACION ELEVADORA LAVAPATAS FASE 2 MUNICIPIO  
DE LA DORADA

**INTERESADO:**

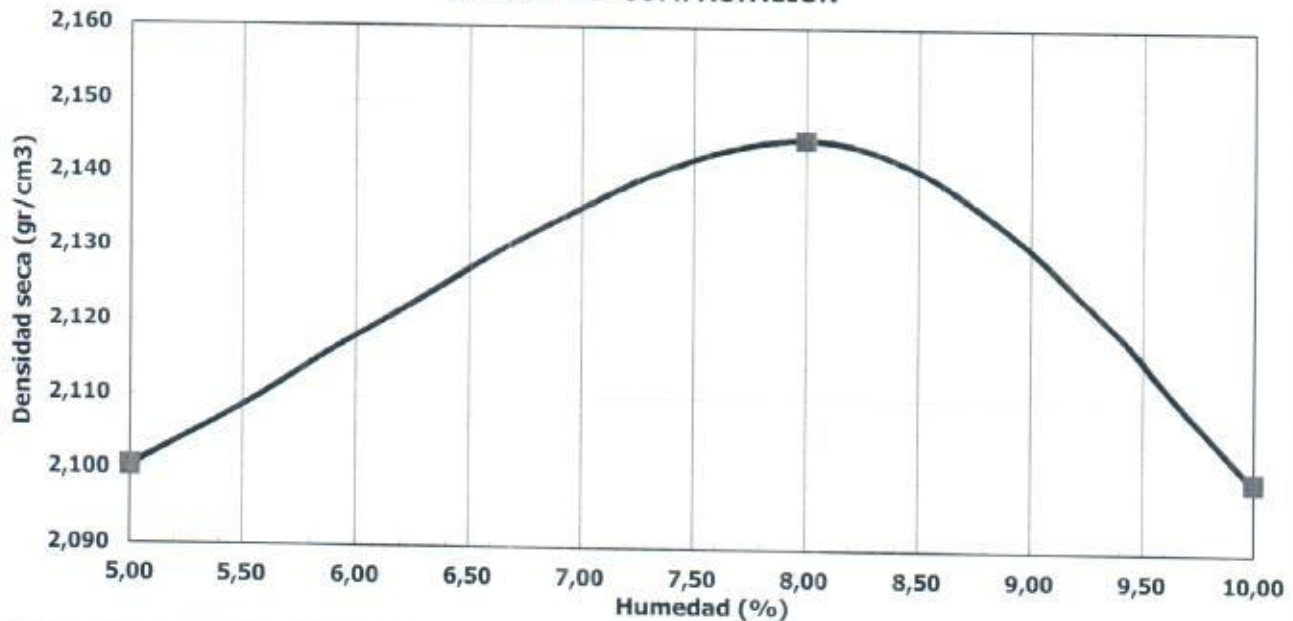
JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA

**DESCRIPCIÓN:**

AFIRMADO GRANULAR CANTERA GAICO

ENSAYO No.	1	2	3		
Peso molde + muestra	10614	10850	10835		
Peso molde	5932	5932	5932		
Peso muestra húmeda	4682	4918	4903		
Volumen del molde (cm <sup>3</sup> )	2123	2123	2123		
Densidad húmeda (gr/cm <sup>3</sup> )	2,21	2,32	2,31		
Humedad (%)	5,00	8,00	10,00		
Densidad seca (gr/cm <sup>3</sup> )	2,100	2,145	2,100		

**ENSAYO DE COMPACTACIÓN**



Densidad seca (gr/cm<sup>3</sup>)

2,145

Humedad óptima de compactación

8,00

**Observaciones:**

Aprobó :  
Jefe Laboratorio

CARLOS ALBERTO OCAMPO L.

Elaboró :  
Laboratorista

ORMINSO ARGUELLO HERRERA

**RELACIONES DE PESO UNITARIO-HUMEDAD (Equipo Modificado)  
Norma I.N.V. E- 142 Art. 320**

**FECHA DEL ENSAYO:**

14-JULIO-2017

**PROYECTO:**

CONSTRUCCION INTERSECTOR EN LA CRA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE ESTACION ELEVADORA LAVAPATAS FASE 2 MUNICIPIO DE LA DORADA

**INTERESADO:**

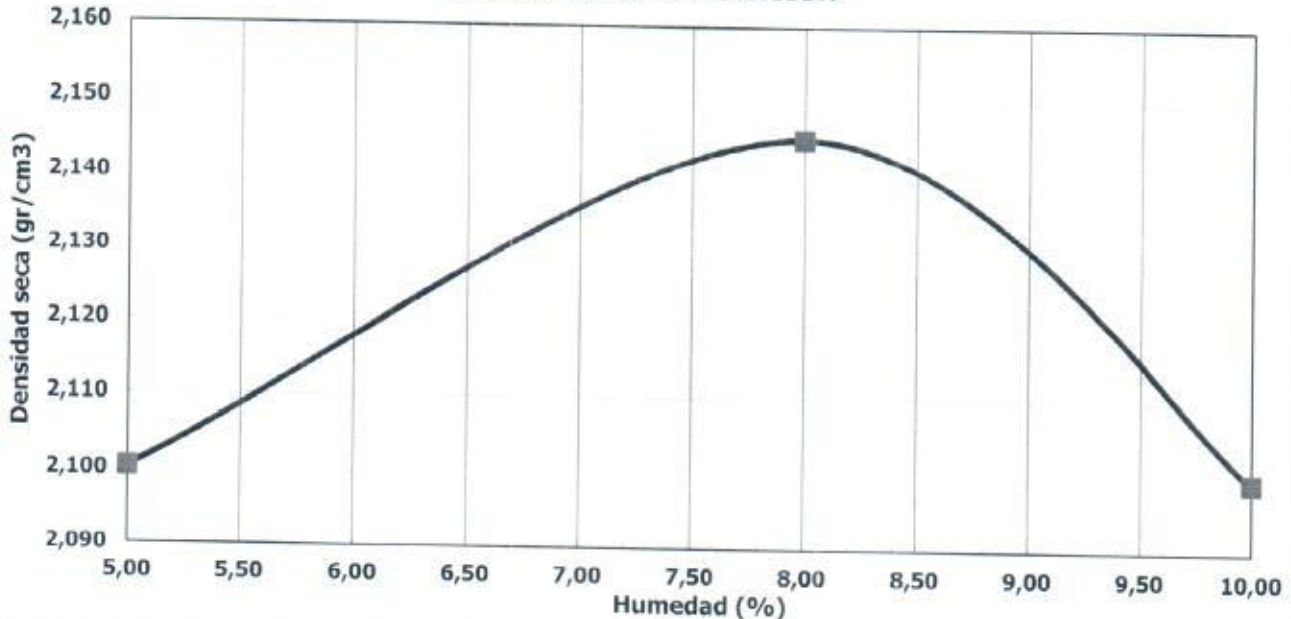
JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA

**DESCRIPCIÓN:**

AFIRMADO GRANULAR CANTERA GAICO

ENSAYO No.	1	2	3		
Peso molde + muestra	10614	10850	10835		
Peso molde	5932	5932	5932		
Peso muestra húmeda	4682	4918	4903		
Volumen del molde (cm <sup>3</sup> )	2123	2123	2123		
Densidad húmeda (gr/cm <sup>3</sup> )	2,21	2,32	2,31		
Humedad (%)	5,00	8,00	10,00		
Densidad seca (gr/cm <sup>3</sup> )	2,100	2,145	2,100		

**ENSAYO DE COMPACTACIÓN**



Densidad seca (gr/cm<sup>3</sup>)

2,145

Humedad óptima de compactación

8,00

**Observaciones:**

Aprobó :  
Jefe Laboratorio

CARLOS ALBERTO OCAMPO L.

Elaboró :  
Laboratorista

ORMINSO ARGUELLO HERRERA

**DENSIDAD TERRENO METODO CONO DE ARENA  
NORMA INV-E 161-13**

**INTERESADO: JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA**

**PROCTOR SUB**  
BASE GRANULAR  
CANTERA GAICO

2,206

**PROYECTO:** CONSTRUCCION INTERSECTOR EN LA CRA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE ESTACION ELEVADORA LAVAPATAS FASE 2 MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS

ENSAYO No.	1	2	3		
Fecha (dd/mm/aa)	04/08/2017	04/08/2017	04/08/2017		
Localización	SUB BASE CAMARA 8 LADO IZQ.	SUB BASE ENTRE CAMARA 8 Y 7 LADO DER.	SUB BASE CAMARA 7 EJE		
Peso frasco + arena inicial (g)	6690	6681	6677		
Peso frasco + arena final (g)	3052	3100	3080		
Peso total arena usada (g)	3638	3581	3597		
Constante del cono (g)	1590	1590	1590		
Peso arena en el hueco (g)	2048	1991	2007		
Densidad de la arena (gr/cm3)	1,38	1,38	1,38		
Volumen del hueco (cm3)	1484,1	1442,8	1454,3		
Peso suelo extraido húmedo (g)	3370	3320	3381		
Peso suelo húmedo + tara (g)					
Peso suelo seco + tara (g)					
Peso tara (g)					
Humedad (%)	5,0	5,0	5,0		
Peso suelo extraido seco (g)	3209,5	3161,9	3220,0		
Peso material retenido en 3/4"					
% material retenido en 3/4"					
Densidad del material (gr/cm3)	2,163	2,192	2,214		
Densidad máxima del proctor (gr/cm3)	2,206	2,206	2,206		
Húmedad óptima laboratorio (%)	8,0	8,0	8,0		
Densidad máxima corregida (gr/cm3)					
Compactación terreno (%)	98	99	100		
Compactación especificada (%)	95%	95%	95%		

**OBSERVACIONES:** DENSIDADES VERIFICADAS EN PRESENCIA DEL INTERESADO, INTERVENTORIA Y LA COMUNIDAD

DENSIMETRO	Densidad Húmeda				
	% de humedad				
NUCLEAR	% de Compactación				

**NOTA:** Este folio no deberá reproducirse parcial o totalmente sin la aprobación por escrito de VACAB LTDA, y solo tendrá validez si lleva la firma y sello de Gerencia. Los resultados informados corresponden únicamente a la muestra suministrada.

**APROBO:**



**ING. CARLOS A OCAMPO**  
JEFE LABORATORIO



**ELABORO:**



**ORMINSO ARGUELLO HERRERA**  
LABORATORISTA

**DENSIDAD TERRENO METODO CONO DE ARENA**  
**NORMA INV-E 161-13**

**INTERESADO: JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA**

**PROCTOR SUB**  
BASE GRANULAR  
CANTERA GAICO

2,206

**PROYECTO:** CONSTRUCCION INTERSECTOR EN LA CRA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE ESTACION ELEVADORA LAVAPATAS FASE 2 MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS

ENSAYO No.	1	2	3		
Fecha (dd/mm/aa)	04/08/2017	04/08/2017	04/08/2017		
Localización	SUB BASE CAMARA 8 LADO IZQ.	SUB BASE ENTRE CAMARA 8 Y 7 LADO DER.	SUB BASE CAMARA 7 EJE		
Peso frasco + arena inicial (g)	6690	6681	6677		
Peso frasco + arena final (g)	3052	3100	3080		
Peso total arena usada (g)	3638	3581	3597		
Constante del cono (g)	1590	1590	1590		
Peso arena en el hueco (g)	2048	1991	2007		
Densidad de la arena (gr/cm3)	1,38	1,38	1,38		
Volumen del hueco (cm3)	1484,1	1442,8	1454,3		
Peso suelo extraido húmedo (g)	3370	3320	3381		
Peso suelo húmedo + tara (g)					
Peso suelo seco + tara (g)					
Peso tara (g)					
Humedad (%)	5,0	5,0	5,0		
Peso suelo extraido seco (g)	3209,5	3161,9	3220,0		
Peso material retenido en 3/4"					
% material retenido en 3/4"					
Densidad del material (gr/cm3)	2,163	2,192	2,214		
Densidad máxima del proctor (gr/cm3)	2,206	2,206	2,206		
Húmedad óptima laboratorio (%)	8,0	8,0	8,0		
Densidad máxima corregida (gr/cm3)					
Compactación terreno (%)	98	99	100		
Compactación especificada (%)	95%	95%	96%		

**OBSERVACIONES:** DENSIDADES VERIFICADAS EN PRESENCIA DEL INTERESADO, INTERVENTORIA Y LA COMUNIDAD

DENSIMETRO	Densidad Húmeda				
	% de humedad				
NUCLEAR	% de Compactación				

**NOTA:** Este folio no deberá reproducirse parcial o totalmente sin la aprobación por escrito de VACAB LTDA, y solo tendrá validez si lleva la firma y sello de Gerencia. Los resultados informados corresponden unicamente a la muestra suministrada.

**APROBO:**



**ING. CARLOS A OCAMPO**

JEFE LABORATORIO



**ELABORO:**



**ORMINSO ARGUELLO HERRERA**

LABORATORISTA



# CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN

Nit: 810.001.157-0

La Dorada Caldas Carrera 2da No. 32-09 B/ La Concordia Teléfax 096-8571642 e-mail [vacabtda@yahoo.com](mailto:vacabtda@yahoo.com)

## ENSAYO A FLEXION SOBRE VIGUETAS DE CONCRETO

FOR ASSUOSS ENSAYO A FLEXION EN VIGUETAS RCT/05

**INTERESADO:** JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA

**DIRECCION:** CRA 2 DEL BARRIO OBRERO LA DORADA CALDAS

**OBRA:** CONSTRUCCION INTERSECTOR EN LA CRA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE ESTACION ELEVADORA LAVAPATAS FASE 2 MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS

ORDEN DE TRABAJO

1

INFORME N°

1

Ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (Utilizando una viga simple con carga en los tercios medios), NTC 2871.04-12-16

### LABORATORIO DE CONCRETOS

VIGUETA No	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			FECHA VINCULO D - M - A	FECHA ENSAYO D - M - A	EDAD DIVS	CARGA MAXIMA N	MÓDULO DE ROTURA		MR (discrto)	% DESARROLLO
		l	b	d					MPa	kg/cm <sup>2</sup>		
6	TAPA CAMARA 11 CONCRETO ACELERADO	500	150	150	11/08/2017	01/09/2017	21	29280,0	4,34	44,2	42	105,3
7	TAPA CAMARA 10 CONCRETO ACELERADO	500	150	150	14/08/2017	01/09/2017	18	29450,0	4,36	44,5	42	105,9
8	PLACA EN CONCRETO RIGIDO CARRIL DERECHO ENTRE CLL 23 Y 24	500	150	150	16/08/2017	01/09/2017	16	28740,0	4,26	43,4	42	103,4
9	PLACA EN CONCRETO RIGIDO CARRIL IZQUIERDO ENTRE CLL 23 Y 24	500	150	150	18/08/2017	01/09/2017	14	28020,0	4,15	42,3	42	100,8
10	PLACA EN CONCRETO RIGIDO CARRIL IZQUIERDO ENTRE CLL 22A Y 23	500	150	150	24/08/2017	02/09/2017	9	27200,0	4,03	41,1	42	97,8
11	PLACA EN CONCRETO RIGIDO ENTRE CAMARAS 10 Y 11 LADO DERECHO CRUCE CRA 2 CON CLL 23	500	150	150	30/08/2017	06/09/2017	7	28600,0	4,24	43,2	42	102,9
12	PLACA EN CONCRETO RIGIDO ENTRE CAMARAS 10 Y 11 LADO DERECHO CRUCE CRA 2 CON CLL 23	500	150	150	31/08/2017	07/09/2017	7	27915,0	4,14	42,2	42	100,4

Observaciones:

Revisó: \_\_\_\_\_

ING. CARLOS A OCAÑO L.  
Jefe de control de calidad

Ejecuto: \_\_\_\_\_

JRMINSO ARGUELLO HERRERO  
Laboratorista de suelos



VACAB S.A.S.  
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION  
NIT. 810.001.157-0



La Dorada Caldas Carrera 2da No. 32-09 B/ La Concordia - Telefax 096-8571642 e-mail [vacabltada1997@gmail.com](mailto:vacabltada1997@gmail.com)

Nit: 810001157-0

INTERESADO : JAVIER DE JESUS GARCIA PAREJA		PROYECTO: CONSTRUCCION INTERSECTOR EN LA CRA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE ESTACION ELEVADORA LAVAPATAS FASE 2 MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS.										CONTROL DE RESISTENCIA A COMPRESION ESPECIMENES DE CONCRETO NORMA NTC 673			
FECHA ÚLTIMO FALLADO: 01/09/2017		REMISIÓN: 002													
MUESTRA No.	ESTRUCTURA FUNDIDA	PSI	FECHA TOMA	FECHA ROTURA	EDAD (DIAS)	Fc (diseño) Kg/cm2	CARGA KN	CARGA KG	Fc (desarrollo) psi	Fc (desarrollo) kg/cm2	NJE DESARROLLO	TIPOS DE FALLA			
10	PISO BOXCOULVERT	4000	15/08/2017	01/09/2017	17	280	530,00	54045	4369	306	109	CONO			
11	PAREDES BOXCOULVERT	4000	17/08/2017	01/09/2017	15	280	512,00	52209	4221	295	106	CONO			
<p>ESPECIFICACIONES:</p> <p>Muestras a 7 días debe ser &gt;= 60%</p> <p>Muestras a 14 días debe ser &gt;= 80%</p> <p>Muestras a 28 días debe ser &gt;= 100%</p>															
SELLO		LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES <b>VACAB S.A.S.</b> PUEBLO RICO 2007-1997-0		CONO Y MEMBRADURA		CONO Y CORTE		CORTE		LABORATORISTA		COLUMNAR			
				ING. CARLOS ALBERTO OCAMPO				ORMINSO ARGUELLO HERRERIA							

Nota: Este folio no deberá reproducirse parcial o totalmente sin la aprobación por escrito de VACAB LTDA, el cual tiene validez solo si lleva sello y firma de Gerencia.

# Javier de Jesús García Pareja

## Ingeniero Civil

NIT. 10.280.643-2 - RÉGIMEN COMÚN

Calle 64 A N° 21-50 Oficina 1507 Edificio Portal del Cable  
 Telefax: 8861419 - Cel: 310 4558948 - Manizales  
 E-mail: javiergarciap@une.net.co

**FACTURA DE VENTA**

DÍA	MES	AÑO
2	10	2017

N° 0386

Señor(es):	EMPOCALDAS S.A E.S.P		
Dirección:	CARRERA 23 No. 75 -82 BARRIO MILAN		
Teléfono:	8867080	Nit.	890.803.239-9

CONCEPTO	VALOR
VALOR ACTA DE OBRA N° 03 PARCIAL AL CONTRATO DE OBRA No. 0260 DE 2016 CUYO OBJETO ES: "CONSTRUCCIÓN INTERCEPTOR EN LA CRA 2 DEL BARRIO OBRERO DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO REHABILITACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS (ESTACION ELEVADORA LAVAPATAS FASE 2)"	
COSTO DIRECTO	441,680,125.00
ADMINISTRACION 28%	123,670,435.00
IMPREVISTOS 1%	4,416,801.00
UTILIDAD 5%	22,084,006.00
<b>SUBTOTAL \$</b>	<b>591,851,367.00</b>
<b>I.V.A. \$</b>	<b>3,533,441.00</b>
<b>TOTAL \$</b>	<b>595,384,808.00</b>

HABILITA RESOLUCIÓN DIAN N° 18762002936071 FECHA: ABRIL 18 DE 2017  
 RANGO: 00000000000357 AL 00000000010000

IMPRESO POR MOLANO LONDINO E HIJOS LTDA - EDITORIAL ZAPATA - NIT. 890.866.963.3 - MANIZALES  
 HABILITA RESOLUCIÓN DIAN N° 100000064548 FECHA: ABRIL 15 DE 2015 RANGO: 00000000000353 AL 00000000000000

Factura de Venta se asimila en sus efectos legales a un Título Valor según ley 1231 de julio 17 de 2008.

Recibí,  <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Nombre: _____  Nit.: _____  Fecha de recibido: _____	<div style="text-align: center; margin-top: 50px;"> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 5px auto; width: 80%;"/>                 Firma.             </div>
---	---



### Información de la Planilla Pagada

Nit de comercio Operador de Información	900089104-5
Razón Social del Operador de Información	ARUS (antes Enlace Operativo)
Descripción	Pago de Seguridad Social
Fecha	2017-08-11, 11:02:55 AM
Periodo de Cotización Otros Riesgos	agosto de 2017
Periodo de Cotización Para Salud	agosto de 2017
Empresa	JAVIER DE JESUS GARCIA P
CEDULA CIUDADANIA	CC 10280643
Código Sucursal (Nombre)	{ }
Referencia de Pago/ Número Planilla	34404445
Tipo de Planilla	I
Número Transacción Bancaria/ CUS	275432116
Banco	(1051) - BANCO DAVIVIENDA
Valor	\$ 1.475.000
Estado de la Transacción	Aprobada
Dirección IP de Origen	190.249.211.53

NIT	Código	Administradora	Número Afiliados	Valor sin Mora	Total Intereses Mora
N900336004	25-14	COLPENSIONES	1	\$ 850.000	\$ 0
N805000427	EPS016	COOMEVA ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD S.A.	1	\$ 625.000	\$ 0
SubTotales:				\$ 1.475.000	\$ 0
Total a Pagar:					\$ 1.475.000







### Información de la Planilla Pagada

Nit de comercio Operador de Información	900089104-3
Razón Social del Operador de Información	ARUS (antes Enlace Operativo)
Descripción	Pago de Seguridad Social
Fecha	2017-09-11, 09:45:37 AM
Periodo de Cotización Otros Riesgos	septiembre de 2017
Periodo de Cotización Para Salud	septiembre de 2017
Empresa	JAVIER DE JESUS GARCIA P
CEDULA CIUDADANIA	CC 10280643
Código Sucursal (Nombre)	( )
Referencia de Pago/ Número Planilla	34564012
Tipo de Planilla	I
Número Transacción Bancaria/ CUS	281325935
Banco	(1051) - BANCO DAVIVIENDA
Valor	\$ 2.360.000
Estado de la Transacción	Aprobada
Dirección IP de Origen	10.0.19.58

Nit	Código	Administradora	Número Afiliados	Valor sin Mora	Total Intereses Mora
N900336004	25-14	COLPENSIONES	1	\$ 1.360.000	\$ 0
N805000427	EPS018	COOMEVA ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD S.A.	1	\$ 1.000.000	\$ 0
<b>SubTotales:</b>				\$ 2.360.000	\$ 0
<b>Total a Pagar:</b>					\$ 2.360.000





### Información de la Planilla Pagada

**NIT de comercio Operador de Información:** 900089104-0  
**Razón Social del Operador de Información:** ARUS (antes Enlace Operativo)  
**Descripción:** Pago de Seguridad Social  
**Fecha:** 2017-09-08, 07:30:30 PM en horario extendido  
**Periodo de Cotización Otros Riesgos:** agosto de 2017  
**Periodo de Cotización Para Salud:** septiembre de 2017  
**Empresa:** JAVIER DE JESUS GARCIA P  
**NIT:** NI 10280643  
**Código Sucursal (Nombre):** 83 ( DORADA ELEVADORA LAVAPATAS )  
**Referencia de Pago/ Número Planilla:** 34549310  
**Tipo de Planilla:** E  
**Número Transacción Bancaria/ CUS:** 281063353  
**Banco:** (1061) - BANCO DAVIVIENDA  
**Valor:** \$ 13.245.900  
**Estado de la Transacción:** Aprobada  
**Dirección IP de Origen:** 10.0.19.58

NIT	Código	Administradora	Número Afiliados	Valor sin Mora	Total Intereses Mora
			22	\$ 2.612.300	\$ 0
N900336004	25-14	COLPENSIONES	4	\$ 554.100	\$ 0
N800227940	Z31001	COLFONDOS	24	\$ 2.674.600	\$ 0
N900224808	230301	PORVENIR	12	\$ 1.000.000	\$ 0
N800229739	230201	PROTECCION FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS	37	\$ 968.000	\$ 0
N900156284	EPS037	NUEVA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD NUEVA EPS S.A.	11	\$ 257.500	\$ 0
N901097473	EPS044	MEDIMAS EPS	1	\$ 9.900	\$ 0
N830074184	EPS033	SALLOVIDA S.A. ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD	1	\$ 66.700	\$ 0
N800251440	EPS005	ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SANITAS S.A.	3	\$ 95.200	\$ 0
N805001157	EPS018	ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SERVICIO OCCIDENTAL DE SALUD S.A. S.O.S.	6	\$ 144.000	\$ 0
N817000248	ESSC62	ASMET SALUD ESS	1	\$ 46.000	\$ 0
N805000427	EPS010	COOMEVA ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD S.A.	2	\$ 124.000	\$ 0
N800130907	EPS002	SALUD TOTAL S.A. ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD	62	\$ 2.978.300	\$ 0
N800011153	14-23	ARP - POSITIVA COMPANIA DE SEGUROS	62	\$ 1.713.300	\$ 0
N880806490	CCF11	CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR DE CALDAS			\$ 0
<b>SubTotales:</b>				\$ 13.245.900	\$ 0
<b>Total a Pagar:</b>					\$ 13.245.900

