



DATOS GENERALES DEL APORTANTE									
Identificación	dV	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF	Exonerado SENA e ICBF
CC 1053782882		CALDERON ESPINOSA CATALINA	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CARRERA 29 10 27	MANIZALES-CALDAS	8902266	SI	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo	Salud	Pago	Clave	Planilla	Planilla	Fecha	Pago	Valor	
2023-10	2023-11	294103728	9459289207	E		2023/11/22	2023/11/23	5733,400	

No.	Identificación	Nombre	Tipo	NOVEDADES			PENSION			SALUD			CCF			RIESGOS			PARAFISCALES											
				ing	ret	vac	cod	dis	aporte	ibc	cod	dis	aporte	ibc	cod	dis	aporte	ibc	cod	dis	aporte	ibc	dias	aporte	ibc	dias	aporte	ibc	total	
<b>SUCURSAL: PRINCIPAL (5 Afiliados)</b>																														
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (5 Afiliados)																														
Ciudad: MANIZALES Depto: CALDAS (5 Afiliados)																														
1	CC	15961370	GARCIA DORIAN	X			23030	11	\$460,000	\$105,600	EP0041	11	\$460,000	\$26,400	CCF11	11	\$460,000	\$26,400	14-11	11	\$460,000	\$26,400	11	\$0	\$0	SI	\$0	\$0	\$0	
2	CC	105981836	MEJIA FRANCISCO	X			23030	11	\$425,334	\$68,100	EP0037	11	\$425,334	\$17,100	CCF11	11	\$425,334	\$17,100	14-11	11	\$425,334	\$17,100	11	\$0	\$0	SI	\$0	\$0	\$0	
3	CC	4538598	MUÑOZ CARLOS	X			25-14	11	\$425,334	\$68,100	EP0037	11	\$425,334	\$17,100	CCF11	11	\$425,334	\$17,100	14-11	11	\$425,334	\$17,100	11	\$0	\$0	SI	\$0	\$0	\$0	
4	CC	1595899	RAMIREZ JOHN	X			23030	11	\$425,334	\$68,100	EP0041	11	\$425,334	\$17,100	CCF11	11	\$425,334	\$17,100	14-11	11	\$425,334	\$17,100	11	\$0	\$0	SI	\$0	\$0	\$0	
5	CC	15957087	ROMAN HUBERNEY	X			23030	11	\$425,334	\$68,100	EP0037	11	\$425,334	\$17,100	CCF11	11	\$425,334	\$17,100	14-11	11	\$425,334	\$17,100	11	\$0	\$0	SI	\$0	\$0	\$0	
<b>Total</b>	<b>Afiliados (5)</b>								\$2,361,336	\$378,000			\$2,361,336	\$94,800			\$2,361,336	\$94,800			\$2,361,336	\$94,800			\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0

DATOS GENERALES DEL APORTANTE									
Identificación	dV	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF	Exonerado SENA e ICBF
CC 1053782882		CALDERON ESPINOSA CATALINA	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CARRERA 29 10 27	MANIZALES-CALDAS	8902266	SI	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo	Salud	Pago	Clave	Planilla	Planilla	Fecha	Pago	Valor	
2023-10	2023-11	294103728	9459289207	E		2023/11/22	2023/11/23	5733,400	

RESUMEN DE PAGO									
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR	
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				5	\$378,000	\$500	\$0	\$378,500	
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	\$68,100	\$100	\$0	\$68,200	
PORVENIR	230301	800,224,808	8	4	\$309,900	\$400	\$0	\$310,300	
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				5	\$164,800	\$200	\$0	\$165,000	
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	5	\$164,800	\$200	\$0	\$165,000	
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				5	\$94,800	\$100	\$0	\$94,900	
CONFAMILIARES	CCF11	890,806,490	5	5	\$94,800	\$100	\$0	\$94,900	
EPS (ADMINISTRADORAS: 2)				5	\$94,800	\$200	\$0	\$95,000	
NUEVA E.P.S.	EP5037	900,156,264	2	3	\$51,300	\$100	\$0	\$51,400	
NUEVA EPS MOVILIDAD	EP5041	900,156,264	2	2	\$43,500	\$100	\$0	\$43,600	
<b>TOTAL</b>				<b>5</b>	<b>\$732,400</b>	<b>\$1,000</b>	<b>\$0</b>	<b>\$733,400</b>	



DATOS GENERALES DEL APORTANTE										
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Cludad-Departamento	Telefono	Exonerado SENA e ICBF		
CC 1053762882		CALDERON ESPINOSA CATALINA	INDEPENDIENTE	INDEPENDIENTE	carrera 23 n 74-14	MANIZALES-CALDAS	8888888	No		
DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION										
Periodo	Clave	Tipo	Fecha	Pago	Banco	Dias Mora	Valor			
2023-11	9459286753	1	2023/12/21	2023/11/23	BANCO DAVIVIENDA	0	\$661,200			

RESUMEN DE PAGO										
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR		
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)										
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	\$371,200	\$0	\$0	\$371,200		
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)										
EPS SURTA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	\$290,000	\$0	\$0	\$290,000		
<b>TOTAL</b>				<b>1</b>	<b>\$661,200</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$661,200</b>		

# Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante
CC 1053782882		CALDERON ESPINOSA CATALINA	INDEPENDIENTE
DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION			
Periodo	Clave	Tipo	Fecha
2023-10	33770986	1	2023/11/22
Pensión	Pago	Limite	Pago
2023-10	33770986	2023/11/22	2023/12/14
Suursal Principal		Direccion	
INDEPENDIENTE		carrera 23 n 74-14	
Ciudad-Departamento		Telefono	
MANIZALES-CALDAS		8888888	
Exonerado SENA e ICBF		No	
Pago		Valor	
Dias Mora		22	
Banco		BANCO DANVIVENDA	
		\$337,800	

## LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSIÓN				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	
1	CC 1053782882	CALDERON ESPINOSA CATALINA	230201	30	\$1,160,000	\$185,600	EP5010	30	\$1,160,000	\$145,000		0		\$0		0		\$0		0		\$0	
<b>Total</b>	<b>Afiliados( 1)</b>				\$1,160,000	\$185,600			\$1,160,000	\$145,000				\$0				\$0				\$0	

## RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	\$185,600	\$4,000	\$0	\$189,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	\$185,600	\$4,000	\$0	\$189,600
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	\$145,000	\$3,200	\$0	\$148,200
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EP5010	800,085,702	2	1	\$145,000	\$3,200	\$0	\$148,200
<b>TOTAL</b>				<b>1</b>	<b>\$330,600</b>	<b>\$7,200</b>	<b>\$0</b>	<b>\$337,800</b>

**COMPROBANTE**

NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
8999990341	<b>BANCO DAVIVIENDA</b>	100090445	292805017	22/11/2023

Razón Social: **SENA**

Usuario Pagador: **1053782882**

Descripción del Pago: **Pago Ordinario - FIC**

Dirección IP: **186.85.222.64**

**Su transacción fue** Total Pagado **\$ 145,000.00**  
**<strong>APROBADA</strong> por la**

Descripción	Cantidad	Valor Pagado	Valor Servicio
Pago Ordinario - FIC	1	\$ 145,000.00	COP\$ 145,000.00

NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
8999990341	BANCO DAVIVIENDA	100090445	292805017	22/11/2023

**Número de Identificación**

1053782882

**Primer Apellido (si es Persona natural)**

CALDERON ESPINOSA

**Dígito de Verificación (Si es persona**

Cédula de Ciudadanía

**Departamento**

CALDAS

**Dirección de Domicilio**

Carrera 23 No. 74 - 14

**Localización**

Nacional

**Correo electrónico**

catacalderon8@gmail.com

**Regional**

Caldas

**Número Licencia de Obra****Nombre Obra**

obras complementarias 20 jul

**Fecha Terminación Obra**

31/12/2023

**Tipo FIC**

Mensual

**Mes Periodo a Pagar**

10

**Costo Total Mano de Obra**

2208267.00

**Valor Intereses Moratorios**

0.00

**Aporte SENA**

0.00

**Primer Nombre ó Razón Social**

CATALINA

**Tipo de documento**

03

**Naturaleza Juridica**

03

**Ciudad Capital**

MANIZALES (CALDAS)

**Ciudad de Domicilio**

Manizales

**Teléfono de Contacto**

+57,320 6675946

**Código SIIF**

3-2-07-1-02-1-04-43

**Regional Centros SIIF**

36-02-00-017-000000

**Número Contrato de Obra**

227 del 2023

**Fecha Inicio Obra**

17/10/2023

**Ciudad de Ejecución de la Obra**

1053782882

**Año Periodo a Pagar**

2023

**Costo Total de Obra a Todo Costo**

299943223.00

**Número de Trabajadores en el Periodo**

5

**Aporte FIC**

145000.00

**Valor del Pago**

145000.00

**CATALINA CALDERON ESPINOSA**

NIT: 1053782882-8

Régimen: Responsable del impuesto sobre las ventas -IVA

Persona Natural

CR 23 No.74 - 14 AP 103, Manzales, Caldas, Colombia

Tel. 3206675946

Email. catacalderon8@gmail.com

Autorización factura electrónica de venta No. 18764060203247 válida desde 2023-11-20 hasta 2024-05-20 rango desde FE11 hasta FE100.

<b>Cliente:</b>	EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS DE CALDAS S.A . EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS PUDIENDO EMPLEAR LA EXPRESION EMPOCALDAS
<b>NIT :</b>	890803239
<b>Dirección:</b>	CR 237582, Manzales, Caldas, Colombia
<b>Teléfono:</b>	8867080
<b>Email:</b>	GERENCIA@EMPOCALDAS.COM.CO
<b>Tipo de negociación:</b>	Contado
<b>Medio de Pago:</b>	Transferencia Débito Bancaria
<b>Total de Lineas:</b>	3

<b>FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA :</b>	FE12				
<b>MONEDA:</b>	COP Colombia, Pesos				
<b>HORA EMISIÓN:</b>	08:54:50				
<b>FECHA FIRMADO:</b>	06/12/2023 08:54:53				
<b>FECHA DE EMISIÓN</b>		<b>FECHA DE VENCIMIENTO</b>			
DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
06	12	2023	06	12	2023

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO U.	IVA	DCTO.	TOTAL	
1	CONTRATO 227 DE 2023	OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMACION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SECTOR 20 DE JULIO Y CR 8 ENTRE CLL 2 Y 3	94	1,00	\$116.757.631,00		0,00	\$116.757.631,00
2	A (29%)	ADMINISTRACION (29%)	94	1,00	\$33.859.713,00		0,00	\$33.859.713,00
3	U (5%)	UTILIDAD (5%)	94	1,00	\$5.837.882,00	19,00	0,00	\$5.837.882,00

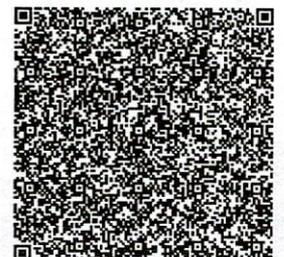
<b>Notas:</b> ACTA PARCIAL No 1	<b>Subtotal:</b>	\$156.455.226,00
	<b>Cargos:</b>	\$0,00
	<b>Descuento:</b>	\$0,00
<b>SON:</b> (ciento cincuenta y siete millones quinientos sesenta y cuatro mil cuatrocientos veintitres pesos cincuenta y ocho centavos) <b>CUFE:</b> 98173c8ef457502d279ca07e407bf14cf5bc3cb7e44769478828112e1077a9774fcd613babb403049a21657be4c6af24	<b>IVA:</b>	\$1.109.197,58
	<b>Total:</b>	\$157.564.423,58

IMPUESTO	BASE	TARIFA	IMPORTE
<b>IMPUESTOS</b>			
01 IVA	\$5.837.882,00	19,00%	\$1.109.197,58

**Firma Digital:** sZ+Vqv107Xm1NG9ZeB8FDJr0nM4F8en6aPCz+3lro8/sx+7uE8JIP14oMwRqXXO  
pIEAhF37DEEHo9BCROD0DwoYeJ6jgSqWYwbVgFEXnE+DIXfoh  
cv3+ANdVd3j+6o7zN9gOm4lloxoPIWuoBa/sh4/+1YkoVrdRUW7yLgloFDfAlAgdmqgX1w1WlyD whurwZ5KmXYUQ1kqrARVcE7o2bdtJwOIU1  
2AgFNdS29NR5ADPpJLlpq4qFRdgn4 /HDyiczO3+2SoMpfJ5IEGhV6iPOqB0Pup6ZbJehKGPps9SchzqSuBx9qfIEK7GB ijXn3KTRtFi0ZFyKehd  
Kw==

Esta factura es un título valor de acuerdo al art. 774 del C.C. y una vez aceptada declara haber recibido los bienes y servicios a satisfacción.

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.



**CATALINA CALDERON ESPINOSA**

NIT: 1053782882-8

Régimen: Responsable del impuesto sobre las ventas -IVA

Persona Natural

CR 23 No.74 - 14 AP 103, Manizales, Caldas, Colombia

Tel. 3206675946

Email. catacalderon8@gmail.com

**Cliente:** EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS DE CALDAS S.A . EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS PUDIENDO EMPLEAR LA EXPRESION EMPOCALDAS

**NIT :** 890803239

**Dirección:** CR 237582, Manizales, Caldas, Colombia

**Teléfono:** 8867080

**Email:** GERENCIA@EMPOCALDAS.COM.CO

---

**Tipo de negociación:** Contado

**Medio de Pago:** Transferencia Débito Bancaria

**Total de Lineas:** 3

**NOTA CRÉDITO DE LA FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA:** NC2

**MONEDA:** COP Colombia, Pesos

**HORA EMISIÓN:** 08:49:01

**FECHA FIRMADO:** 06/12/2023 08:49:03

FECHA DE EMISIÓN			FECHA DE VENCIMIENTO		
DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
06	12	2023	--	--	--

DOCUMENTOS RELACIONADOS					
Documento:	FE11	Tipo:	Factura	Fecha:	23/11/2023
CUFE/CUDE:	13b74fed7a56194ec66a5af22613ace6f26993bcd9948b21acc6f8197f91f4d5f41f08d8ea59f9faae0a2b1e1524cca				

CONCEPTOS DE LA NOTA	
Código	Descripción
2 - Anulación de factura electrónica	cambio de factura por tiempos de pago dela entidad

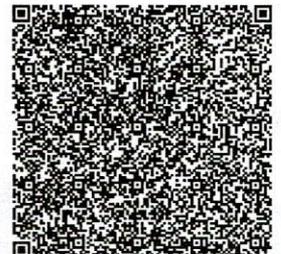
#	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO U.	IVA	DCTO.	TOTAL
1	CONTRATO 227 DE 2023	OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMACION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SECTOR 20 DE JULIO Y CR 8 ENTRE CLL 2 Y 3	94	1,00	\$116.757.631,00		0,00	\$116.757.631,00
2	A (29%)	ADMINISTRACION (29%)	94	1,00	\$33.859.713,00		0,00	\$33.859.713,00
3	U (5%)	UTILIDAD (5%)	94	1,00	\$5.837.882,00	19,00	0,00	\$5.837.882,00

<b>Notas:</b> ACTA PARCIAL 1	<b>Subtotal:</b>	\$156.455.226,00
	<b>Cargos:</b>	\$0,00
	<b>Descuento:</b>	\$0,00
<b>MON:</b> (ciento cincuenta y siete millones quinientos sesenta y cuatro mil cuatrocientos veintires pesos cincuenta y ocho centavos) <b>IDE:</b> f48b0025d4d38fc01e894f769fee60075efd2e465b96acbe487a773d57b1895c1a66c3454af7eff2fadd9ca31fee09d	<b>IVA:</b>	\$1.109.197,58
	<b>Total:</b>	\$157.564.423,58

IMPUESTO	BASE	TARIFA	IMPORTE
<b>IMPUESTOS</b>			
01 IVA	\$5.837.882,00	19,00%	\$1.109.197,58

Firma Digital: nU9DzmXZ55L05CTrgdE3i6286FzELX7GI2jIRDgW5Zg32BsXlgb8zHAuFu3unmY sReO9lv7gd2naSgvBegSIYCdJpYWMjdWR9lRHkYnkb3qvQmof  
hJzSvQIOEonyn2 fO3KspmNk24R6WN8pkVRxwD7SbSxcyOcuxZUS203ySjkmogEzaSZDXMbY5Ts+O6g uAoeWigxz2bAYKJkq4q7Ynke76boxFOlmv  
s0Hrnf4hBR42WYvPRR9neUWw9yX uWn3ApUHMv2fWMI4LSUdhKckal0tNRn3Nv2VWj3JrKpsldron90H1GC7/wgY1 HEBvnAJJiOcOfIlgNaFOc  
IQ==

Representación Gráfica de la Nota de Credito Electrónica.



<b>EMPOCALDAS A.S. E.SP.</b>			
<b>EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS</b>			
<b>SECCIONAL SALAMINA - CALDAS -</b>			
<b>CONTRATO No.:</b> 227 de 2023	<b>INFORME DE AVANCE DE OBRA</b>	<b>FECHA CORTE:</b> 12 DE NOVIEMBRE DE 2023	
OBJETO: OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS			
MUNICIPIO: SALAMINA, CALDAS.	<b>VALOR CONTRATO: \$ 299.943.223</b>		
<b>REPRESENTANTE LEGAL:</b> CATALINA CALDERÓN ESPINOSA			
<b>CONTRATISTA:</b> CATALINA CALDERÓN ESPINOSA	<b>SUPERVISION:</b> JUAN CARLOS GOMEZ	<b>FECHA:</b> 15 DE NOVIEMBRE DE 2023	

**INFORME DE OBRA N°1**

A continuación, se detalla el plazo contractual y la fecha de termino de la obra:

Fecha inicio de obra: 17 DE OCTUBRE DE 2023

Plazo contractual: HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023

Total de días paralizados: N/A

Total de días ampliados: N/A

Fecha de terminación de la obra: 31 DE DICIEMBRE DE 2023

Total de días para ejecución de obras: 75 días

**AVANCE DE OBRA**

Avance acumulado ejecutado al 12 de noviembre del 2023: 52.53%



**FOTO 1. Demolición con equipo manual**



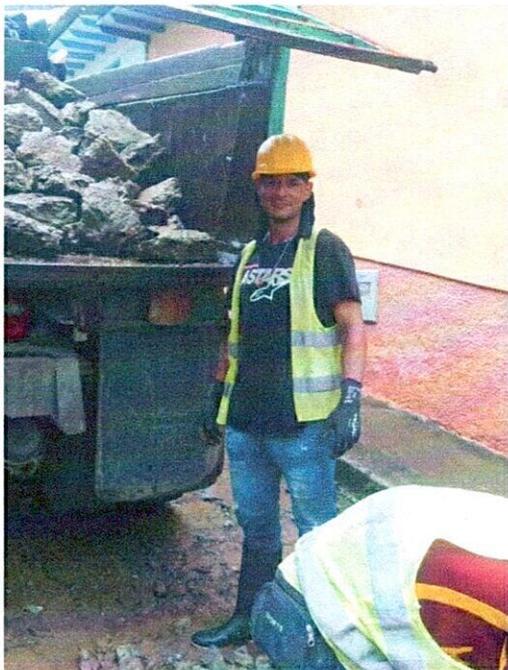
**FOTO 2. Demolición con equipo manual.**



**FOTO 3. Demolición.**



**FOTO 4. Evacuación de escombros**



**FOTO 5. Evacuación de escombros.**



**FOTO 6. Retiro de escombros en volqueta.**



**FOTO 7. Excavaciones.**



**FOTO 8. Excavaciones.**



FOTO 9. Nivelación.



FOTO 10. Dispersión de subbase.



FOTO 11. Compactación de subbase.



FOTO 12. Acero de refuerzo.



**FOTO 13. Instalación de formaleta.**



**FOTO 14. Vaciado de pavimento.**



**FOTO 15. pasadores.**



**FOTO 16. Canastilla para dovelas.**



**FOTO 17. Dovelas.**



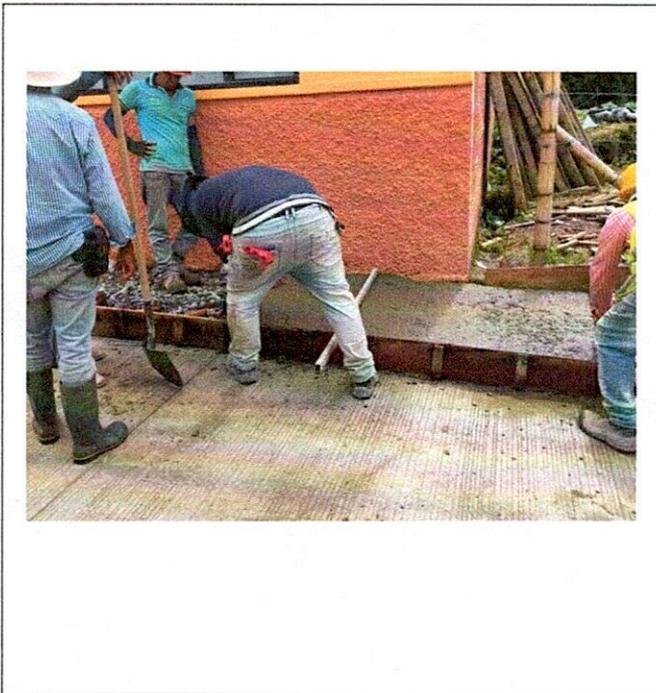
**FOTO 18. Vaciado de concreto.**



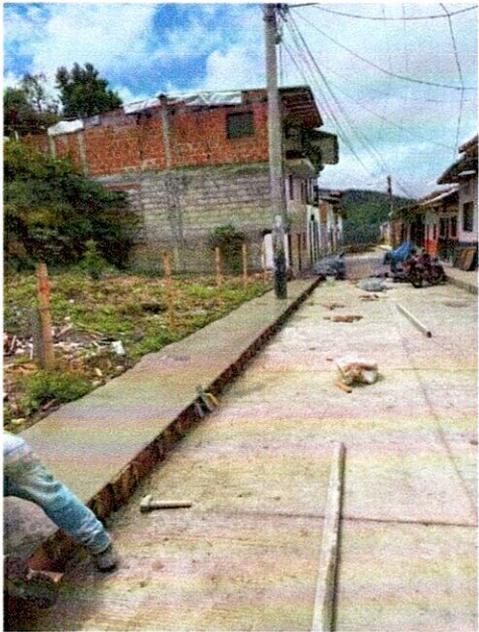
**FOTO 19. Nivelado del concreto**



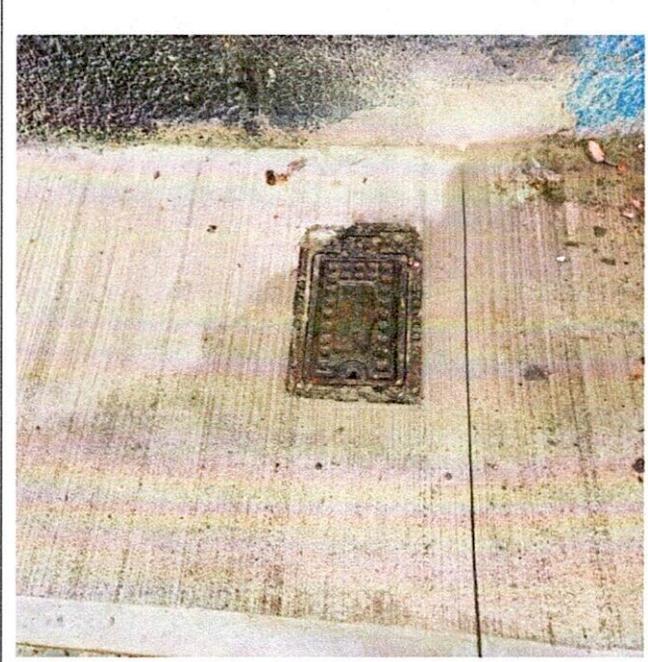
**FOTO 20. Instalación de subbase andenes**



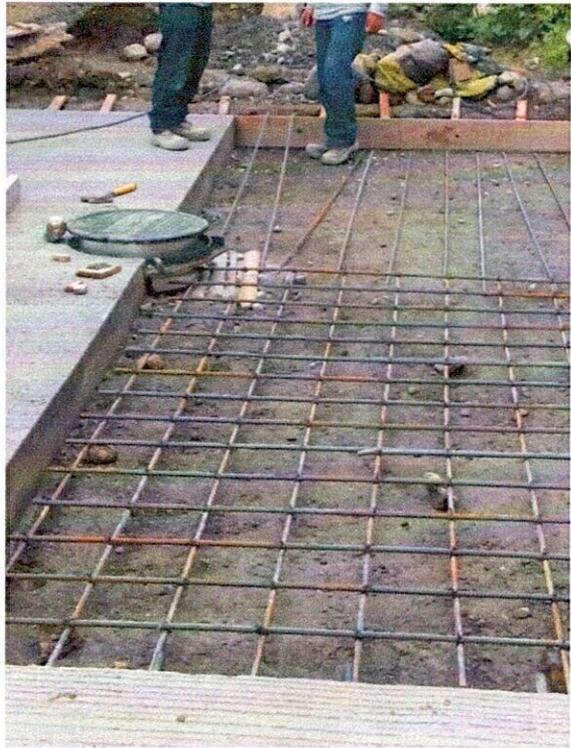
**FOTO 21. Concreto andenes**



**FOTO 22. Concreto andenes**



**FOTO 23. instalación de tapas de acueducto.**



**FOTO 24. instalación de tapas de alcantarillado.**

## **INFORME DE OBRA N°1**

### **NOVEDADES**

- Se recibió el sitio con el pavimento muy agrietado con hundimientos en algunas partes por el mal estado del pavimento.
- Se encuentra los andenes con grietas y quebrados en algunas partes.
- En alguna partes de la vía no hay anden.

### **ACTIVIDADES REALIZADAS:**

#### **Del 17 al 22 de octubre de 2023.**

- Se inicia a delimitar el área de la obra con señalización y cinta con bombones.
- Se inicia con las actividades de demolición del pavimento existente.
- Se inicia con el retiro de escombros de la demolición.

#### **Del 23 al 29 de octubre de 2023.**

- Se inicia con el retiro de escombros de la demolición.
- Se realiza excavaciones para la instalación de subbase granular.
- Se inicial labores de excavación para la nivelación del terreno.
- Se realiza la evacuación de tierra sobrante de la excavación, por medio de volqueta.
- Se inicia con la instalación de sub - base granular.
- Se realiza la compactación para cada capa de sub - base granular.
- Se realiza el ensayo de densidad de cono y arena.
- Se inicia con la instalación de formaleta y rastrera para el vaciado.
- Se inicia con el vaciado pavimento MR-42

#### **Del 30 de octubre al 05 de noviembre de 2023.**

- Se realiza vaciado pavimento MR-42
- Se realiza el retiro de fórmata del vaciado.
- Se realiza cortes de pavimento.

#### **Del 06 al 12 de noviembre 2023.**

- Se realiza instalación de acero de refuerzo para los platos de la cámara.
- Se realiza la instalación de sub – base y se compacta, en las franjas irregulares.
- Se realiza vaciado de pavimento MR-42.
- Se realiza corte de pavimento vaciado.
- instalación y compactación de sub base para andenes
- instalación de formaletas, cajas de medidores y vaciado de concreto Andenes.

# INFORME DE OBRA N°1

## • Avance de obra

OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO														
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL			ACUMULADO ACTA ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA		% OBRA EECUTADO		
			CANT	VR.UNITARIO	VLR TOTAL	CANT	VR.PARCIAL	CANT	VR. PARCIAL	CANT	VR. TOTAL			
1	<b>DEMOLICIONES</b>													
2	Corte con disco abrasivo para dilataciones incluye sello elastomerico	ml	230,00	\$ 10.943,0	\$ 2.516.890,0			0		180,00	\$ 1.969.740,0	180,00	\$ 1.969.740,0	78,26%
3	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	65,00	\$ 119.508,0	\$ 7.768.020,0			0		75,35	\$ 9.005.167,0	75,35	\$ 9.005.167,0	115,93%
4	<b>EXCAVACION</b>													
5	En material común de 0 a 2m	m³	140,00	\$ 37.749,0	\$ 5.284.860,0			0		42,08	\$ 1.588.478,0	42,08	\$ 1.588.478,0	30,06%
6	En conglomerado	m³	5,50	\$ 41.774,0	\$ 229.757,0			0		64,21	\$ 2.682.392,0	64,21	\$ 2.682.392,0	1167,49%
7	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	220,20	\$ 46.975,0	\$ 10.343.895,0			0		164,72	\$ 7.737.910,0	164,72	\$ 7.737.910,0	74,81%
8	<b>LLENOS</b>													
9	Sub base para pavimento	m³	80,00	\$ 207.780,0	\$ 16.622.400,0			0		84,37	\$ 17.530.814,0	84,37	\$ 17.530.814,0	105,47%
10	<b>CONCRETOS</b>													
11	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	30,00	\$ 841.711,0	\$ 25.251.330,0			0		25,68	\$ 21.615.138,0	25,68	\$ 21.615.138,0	85,60%
12	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra incluye formaleta y sardineles	m³	60,00	\$ 1.143.081,0	\$ 68.584.860,0			0		54,31	\$ 62.083.015,0	54,31	\$ 62.083.015,0	90,52%
13	<b>ACERO</b>													
14	Acero de refuerzo para dovelas en 7/8" con canasta y traslapos en 1/2" de 1mts cada metro	Kilo	1.500,00	\$ 12.188,0	\$ 18.282.000,0			0		1.742,77	\$ 21.240.905,0	1.742,77	\$ 21.240.905,0	116,18%
NP	<b>ITEMES NO PRESISTOS</b>													
NP1	suministro trasporte e instalacion de caja hf para medidor de acueducto	UND		\$ 198.070,0				0		30,00	\$ 5.942.100,0	30,00	\$ 5.942.100,0	100,00%
NP2	SUMINISTRO TRASPORTE E INSTALACION , PERFORACIONES Y ANCLAJE PARA BARRAS DE 3/8 INCLUYE EPOXICO	UND		\$ 18.122,0				0		264,00	\$ 4.784.208,0	264,00	\$ 4.784.208,0	100,00%
NP3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ARO-TAPA HD DE 0.60 M. PARA CÁMARA CIRCULAR DE INSPECCIÓN-ANTI RUIDO PARA TRAFICO PESADO (INCLUYE SISTEMA DE SEGURIDAD)	UND		\$ 1.384.557,0				0		1,00	\$ 1.384.557,0	1,00	\$ 1.384.557,0	100,00%
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 154.884.012,0</b>		<b>0,0</b>		<b>\$ 157.564.424,0</b>		<b>\$ 157.564.424,0</b>		

OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICIÓN RED DE DISTRIBUCIÓN EN LA CALLE 12 CON CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS													
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL			ACUMULADO ACTA ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA		% OBRA EECUTADO	
			CANT	VR.UNITARIO	VLR TOTAL	CANT	VR.PARCIAL	CANT	VR. PARCIAL	CANT	VR. TOTAL		
1	<b>DEMOLICIONES</b>												
2	Corte con disco abrasivo para dilataciones incluye sello elastomerico	ml	180,00	\$ 10.943,0	\$ 1.969.740,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
3	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	54,24	\$ 119.508,0	\$ 6.482.353,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
4	<b>EXCAVACION</b>												
5	En material común de 0 a 2m	m³	140,40	\$ 37.749,0	\$ 5.299.960,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
6	En conglomerado	m³	10,00	\$ 41.769,0	\$ 417.690,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
7	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	204,64	\$ 46.975,0	\$ 9.613.056,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
8	<b>LLENOS</b>												
9	Sub base para pavimento	m³	56,70	\$ 207.780,0	\$ 11.781.126,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
10	<b>CONCRETOS</b>												
11	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	25,20	\$ 841.711,0	\$ 21.211.117,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
12	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra incluye formaleta y sardineles	m³	64,33	\$ 1.143.081,0	\$ 73.536.687,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
13	<b>ACERO</b>												
14	Acero de refuerzo para dovelas en 7/8" con canasta y traslapos en 1/2" de 1mts cada metro	Kilo	1.210,00	\$ 12.188,0	\$ 14.747.480,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 145.059.211,00</b>		<b>0,0</b>		<b>\$ 0,0</b>		<b>\$ 0,0</b>	

<b>COSTO TOTAL</b>			<b>\$ 299.943.223,0</b>		<b>\$ 0,0</b>		<b>\$ 157.564.424,0</b>		<b>\$ 157.564.424,0</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>			<b>\$ 222.262.484,0</b>		<b>\$ 0,0</b>		<b>\$ 116.757.631,0</b>		<b>\$ 116.757.631,0</b>
ADMINISTRACION %	29%		\$ 64.456.120,0		\$ 0,0		\$ 33.859.713,0		\$ 33.859.713,0
IMPREVISTOS %	0%		\$ 0,0		\$ 0,0		\$ 0,0		\$ 0,0
UTILIDADES %	5%		\$ 11.113.124,0		\$ 0,0		\$ 5.837.882,0		\$ 5.837.882,0
SUMA ANTES IVA			<b>\$ 297.831.728,0</b>		<b>\$ 0,0</b>		<b>\$ 156.455.226,0</b>		<b>\$ 156.455.226,0</b>
I. V. A. %	19%		\$ 2.111.494,0		\$ 0,0		\$ 1.109.198,0		\$ 1.109.198,0
<b>VALOR TOTAL OBRA</b>			<b>\$ 299.943.223,0</b>		<b>\$ 0,0</b>		<b>\$ 157.564.424,0</b>		<b>\$ 157.564.424,0</b>
<b>TOTAL A PAGAR AL CONTRATISTA OBRA 1</b>							<b>\$ 157.564.424,0</b>		





NOMINA OBRA No. 01

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y LA REPOSICION Y OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS	PERIODO DE PAGO	DEL 15 AL 31 DE OCTUBRE DEL 2023
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA	FECHA DE PAGO	30/10/2023
	NIT/CC	1.053.782.882	

No	DATOS EMPLEADO		DEVENGADO										Neto pagado	RECIBI CONFORME					
	Cedula	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO	Datos básicos	Sueldo devengado	Horas Extras Diurnas	Horas Extras nocturnas	Recargo Nomimo	Horas Extras Dominicales y festivo	Vari/ Horas Extras	SUBTOTAL	Subsidio de Transporte			Total devengado	Aporte Salud	Aporte Pensión	Total deducciones	
1	15 981 370	DORIAN MAURICIO GARCIA ARENAS	OFICIAL	Sueldo Básico 1.600.000	10	600.000						46.667	646.667	24.000	24.000	48.000	598.667	<i>[Signature]</i>	
2	15 958 959	JOHN JAVER RAMIREZ CASTRO	AYUDANTE	1.160.000	10	386.667						46.667	433.333	15.467	15.467	30.933	402.400	<i>[Signature]</i>	
3	4.558.588	CARLOS ARTURO MUÑOZ LONDOÑO	AYUDANTE	1.160.000	10	386.667						46.667	433.333	15.467	15.467	30.933	402.400	<i>[Signature]</i>	
4	1059.811.836	FRANCISCO JOSE MEJIA GALVIS	AYUDANTE	1.160.000	10	386.667						46.667	433.333	15.467	15.467	30.933	402.400	<i>[Signature]</i>	
5	15.957.087	HUBERNEY ROMAN CARDEÑO	AYUDANTE	1.160.000	10	386.667						46.667	433.333	15.467	15.467	30.933	402.400	<i>[Signature]</i>	
6					0														
7																			
8																			
<b>Totales</b>												233.333	2.380.000	85.867	85.867	171.733	2.208.267		

*Catalina Calderon Espinosa*  
 CATALINA CALDERON ESPINOSA  
 C.C. 1.053.782.882



F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Informe Número	01	Fecha del informe	15/11/2023	Acta parcial 01	X	Acta final	
----------------	----	-------------------	------------	-----------------	---	------------	--

Número del contrato	227 DE 2023
Objeto:	OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS
Nombre Contratista:	CATALINA CALDERON ESPINOSA
Representante Legal:	CATALINA CALDERON ESPINOSA
Fecha del contrato:	17 DE OCTUBRE DE 2023
Plazo de ejecución:	75 DIAS CALENDARIO
Valor inicial:	\$ 299.943.223
Fecha de iniciación:	17 DE OCTUBRE DE 2023
Fecha de suspensión:	N/A
Fecha de reiniciación:	N/A
Fecha de terminación inicial:	31 DE DICIEMBRE DE 2023
Nueva fecha de terminación:	N/A
Adición (en valor):	\$0
Valor Final:	\$ 299.943.223
Prórroga (en tiempo):	N/A
fecha de terminación final:	31 DE DICIEMBRE DE 2023
Supervisor:	JUAN CARLOS GOMEZ

## 1. AVANCE DEL CONTRATO

### 1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	52.53%
Avance físico Acumulado	52.53%

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

INSTALACIÓN DE TUBERÍA		
SECCIONAL	SERVICIO	KILÓMETROS
N/A	N/A	N/A



F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	75
Tiempo total transcurrido:	27
Avance Porcentual:	36.0%

Corte realizado con fecha del 12 de noviembre de 2023.

1.4. Registro fotográfico.

1.5. Problemáticas con la obra:

Ninguna a la fecha

**DESCRIPCIÓN Y GENERALIDADES DEL CONTRATO.**

-El Objeto principal del contrato es el OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS"

1.6. Avance financiero

Inversión Contratada:	\$ 229.943.223
Inversión ejecutada en el periodo:	\$ 157.564.424
Porcentaje ejecutado en el periodo:	52.53%
Inversión total ejecutada:	\$ 157.564.424
Porcentaje total ejecutado:	52.53%

**2. CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES**

GARANTÍAS	ASEGURADORA	No. PÓLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VR. ASEGURADO
Salarios, prestaciones sociales legales	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	42-45-101056805	17/10/2023	20/04/2027	\$59.988.644
Estabilidad y Calidad de la Obra	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	42-45-101056805		5 AÑOS	\$59.988.644
Cumplimiento del Contrato	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	42-45-101056805	17/10/2023	19/07/2024	\$89.982.966
Responsabilidad Civil	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	42-40-101043600	17/10/2023	19/07/2024	\$89.982.966



**empecaldas**  
Construyendo juntos tu bienestar

F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

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

**INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL**

**3. CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DE LA SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL**

(Verifique afiliación o pagos aportados y señale con una X)

ACTIVIDAD DEL TRABAJADOR	ARP	EPS	AFP	PARAFISCALES	FIC
Ingeniero Residente	X	X	X	X	X
Maestro de Obra	X	X	X	X	X
Inspectora SST	X	X	X	X	X
Oficial	X	X	X	X	X
Ayudantes	X	X	X	X	X

El contratista a la fecha se encuentra al día con el pago de la seguridad social y con el pago de salarios y prestaciones de los trabajadores que se encuentran vinculados al proyecto.

**4. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona natural)**

SE ANEXAN CERTIFICACIÓN POR PARTE DEL REP. LEGAL Y EL CONTADOR DE LA EMPRESA DEL PAGO DE LA SEGURIDAD SOCIAL.

**5. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DOTACIÓN.**

El contratista cuenta con SGSST, el cual fue entregado al área encargada por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P, se han realizado las inducciones y capacitaciones correspondientes, de acuerdo al SGSST.

Fecha de inspección	CASCO	OVEROL	GUANTES	BOTAS	CARNET	CHALECO	SEÑALIZACIÓN	CAPACITACIÓN SOBRE EL USOS DE LAOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
NOVIEMBRE 01 DE 2023	A	N/A	A	A	N/A	A	A	A



F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

**6. MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA A PAGAR (Se Anexa Memorias de Cálculo en Preactas)**

**7. IMPACTO SOCIAL DE LA OBRA**

**7.1. EMPLEOS GENERADOS**

Personal Contratista de Construcción		Local	Externa	Subtotal
Mano de Obra Calificada	Indígenas	0	0	0
	Negritudes	0	0	0
	Madres cabeza de familia	0	0	0
	Personal con limitaciones físicas	0	0	0
Mano de Obra No Calificada	Indígenas	0	0	0
	Negritudes	0	0	0
	Madres cabeza de familia	0	0	0
	Personal con limitaciones físicas	0	0	0
<b>TOTALES</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Personal Interventoría		Local	Externa	Subtotal
Mano de Obra Calificada	Indígenas	0	0	0
	Negritudes	0	0	0
	Madres cabeza de familia	0	0	0

**7.2. POBLACIÓN BENEFICIADA.**

La población Beneficiada por cada Municipio se distribuye así:

MUNICIPIO	FRENTE No	OBJETO CONTRACTUAL	POBLACIÓN BENEFICIADA
SALAMINA	1	OBRAS COMPLEMENTARIAS	DIRECTAMENTE: Población zona urbana de Salamina

### 8. DOCUMENTOS ANEXOS

DOCUMENTO	SI	N/A
Acta de entorno		X
Acta de veeduría		X
Acta de convenio de precios	X	
Plan de manejo ambiental		X
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
Memoria de cálculo de cantidades de obra a pagar	X	

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

JUAN CARLOS GOMEZ  
 NOMBRE DEL SUPERVISOR

  
 FIRMA DEL SUPERVISOR

ANEXO 2 REGISTRO FOTOGRÁFICO



FOTO 1. Demolición con equipo manual



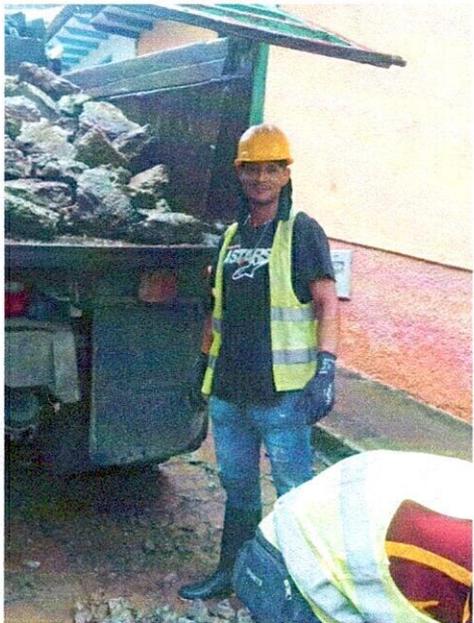
FOTO 2. Demolición con equipo manual.



FOTO 3. Demolición.



FOTO 4. Evacuación de escombros



**FOTO 5. Evacuación de escombros.**



**FOTO 6. Retiro de escombros en volqueta.**



**FOTO 7. Excavaciones.**



**FOTO 8. Excavaciones.**



**FOTO 9. Nivelación.**



**FOTO 10. Dispersión de subbase.**



**FOTO 11. Compactación de subbase.**



**FOTO 12. Acero de refuerzo.**



**FOTO 13. Instalación de formaleta.**



**FOTO 14. Vaciado de pavimento.**



**FOTO 15. pasadores.**



**FOTO 16. Canastilla para dovelas.**



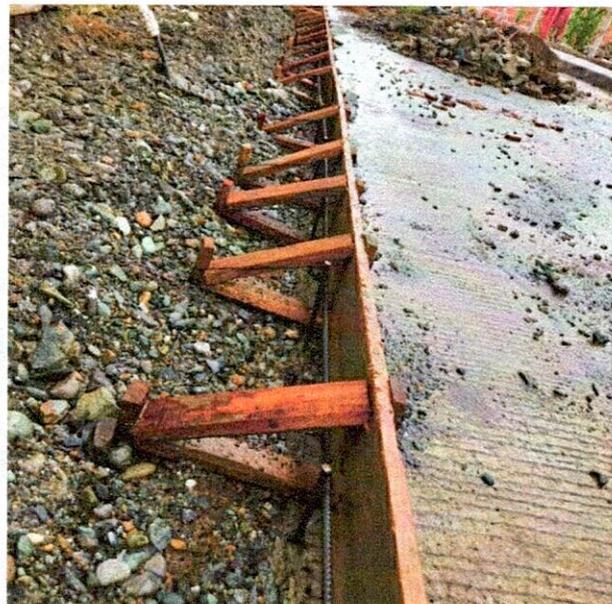
**FOTO 17. Dovelas.**



**FOTO 18. Vaciado de concreto.**



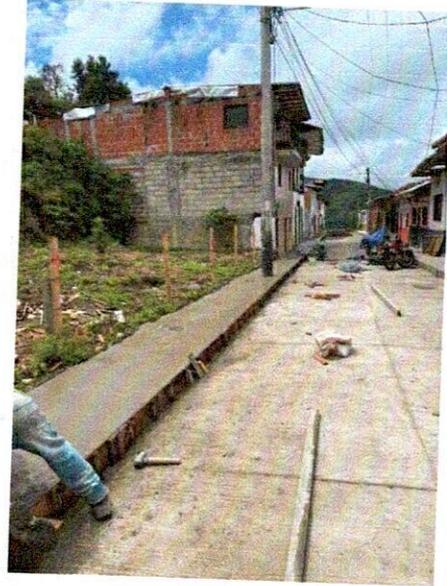
**FOTO 19. Nivelado del concreto**



**FOTO 20. Instalación de subbase andenes**



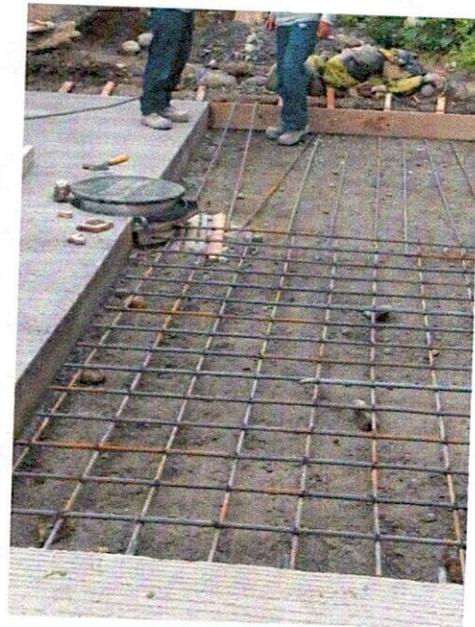
**FOTO 21. Concreto andenes**



**FOTO 22. Concreto andenes**



**FOTO 23. instalación de tapas de acueducto.**



**FOTO 24. instalación de tapas de alcantarillado.**

GEOTRANSVIAL S.A.S.

Nit. 900376530-0

Calle 4a3 # 19a - 47 B. Alcazares

Manizales (Caldas)



**DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA INV - E 161 - 13**

PROYECTO:	OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS
FECHA:	25/10/2023
DIRIGIDO:	CATALINA CALDERÓN ESPINOSA
DESCRIPCIÓN:	SUBBASE GRANULAR
LOCALIZACIÓN:	BARRIO 20 DE JULIO - SALAMINA, CALDAS

**DENSIDAD PROCTOR (gr/cm3) | 2.260**

PUNTO	K CONO (gr)	W ARENA + FRASCO + CONO INICIAL (gr)	W ARENA + FRASCO + CONO FINAL (gr)	W ARENA EN EL HUECO (gr)	DENSIDAD D ARENA (gr/cm3)	VOLUMEN HUECO (cm3)	PESO SUELO HUMEDO (gr)	HUMEDAD (%)	PESO SUELO SECO (gr)	DENSIDAD SUELO HUMEDO (gr/cm3)	DENSIDAD SUELO SECO (gr/cm3)	COMPACTACIÓN (%)	LOCALIZACIÓN
1	1515	6936	3245	2176	1.33	1636	3861	5.2	3670	2.36	2.24	99.4	CALLE 1 CRA 4 Y 5
2	1515	6846	3420	1911	1.33	1437	3529	5.0	3361	2.46	2.34	102.5	CALLE 1 CRA 4 Y 5
3	1515	6813	2877	2421	1.33	1820	4530	5.8	4282	2.49	2.35	101.1	CALLE 1 CRA 4 Y 5

ING. CRISTIAN CAMILO DELGADO  
MP. 01111-10567 CPITVC



## DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND

OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS.

INTERESADO: CATALINA CALDERÓN ESPINOSA

LOCALIZACION: SALAMINA (CALDAS)

PROCEDENCIA: MIXTO TRITURADO DEL RIO CHAMBERI

FECHA: SEPTIEMBRE 2023

### MEZCLA PARA: **3000PSI**

#### CONSUMO DE MATERIALES POR METRO CUBICO DE CONCRETO

Materiales	Peso/m <sup>3</sup> Kg	Masa unitaria de los agregados Ton/m <sup>3</sup>	Materiales por metro cubico de concreto
Agua	159.0	Ton/m <sup>3</sup>	159.0 Litros
Cemento **	298.9		298.9 Kg
Mixto	1914.6	1.701	1.1255 m <sup>3</sup>

Consumo de cemento Portland en bultos de 42,5Kg /m<sup>3</sup> de concreto **7.03**

#### PROPORCIONES EN PESO DE MATERIALES PARA UN BULTO (42,5Kg) DE CEMENTO

Material	Proporciones al Peso	Peso de materiales
Agua	0.53	(19-22) Litros
Cemento	1.00	42.5 Kg (1 bulto)
Mixto	6.41	272 Kg

#### CUBICACION DE MATERIALES EN CAJON DE MADERA PARA UN BULTO (42,5Kg) DE CEMENTO

Material	Volumen - dm <sup>3</sup>	Proporciones al Volumen	No. Cajones	Medidas (libres) del cajón de madera
Agua	---	0.53	(19-22)	Litros
Cemento	32.7	1.00	1	Bulto de 42,5Kg
Mixto	160.0	4.89	4	40cm x 40cm x 25.0 cm de alto

#### CUBICACION DE MATERIALES PARA CUÑETES DE 5galones DE AGREGADOS (PARA 1 BULTO DE CEMENTO)

Material	Volumen - dm <sup>3</sup>	Proporciones al Volumen	No. Cuñetes	Unidades de medida de materiales
Agua	---	0.53	(19-22)	Litros
Cemento	32.7	1.00	1	Bulto de 42,5Kg
Mixto	160.0	4.89	8	Cuñetes

Volumen medido del cuñete de pintura : 20.6Lt

#### CUBICACION DE MATERIALES PARA BALDES NEGROS DE AGREGADOS (PARA 1 BULTO DE CEMENTO)

Material	Volumen - dm <sup>3</sup>	Proporciones al Volumen	No. Baldados	Unidades de medida de materiales
Agua	---	0.53	(19-22)	Litros
Cemento	32.7	1.00	1	Bulto de 42,5Kg
Mixto	160.0	4.89	19	Baldados

Baldes negros y/o grises utilizados en la construcción; volumen= 8,5 Lt

\* Cemento utilizado para los cilindros de prueba : ARGOS U.E. 42,5Kg

\*\* La cantidad de agua se toma **siempre** con base en el peso del cemento y se debe tener en cuenta la humedad libre de los agregados petreos. El agua de la mezcla está calculada para un Slump normal de 2 a 3 pulg sin aditivo.

Para mejorar la manejabilidad y fluidez de la mezcla, se recomienda aditivos tipo sika según el caso

Ensayó y calculó: AGUSTIN TORRES JIMENEZ-Geotecnólogo 19516-00093 Universidad del Cauca

# DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND 3000PSI

OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS.

INTERESADO: CATALINA CALDERÓN ESPINOSA

LOCALIZACION: SALAMINA (CALDAS)

PROCEDENCIA: MIXTO TRITURADO DEL RIO CHAMBERI

FECHA: JULIO 2023

## DATOS MATERIALES DE LA MEZCLA

Resistencia esperada en P.S.I.	3000PSI
Relación agua/cemento.	0.53
Contenido de cemento kg/m <sup>3</sup> de concreto	299
Agua para agregados SSS Lt/m <sup>3</sup> de concreto	159
Volumen absoluto de los agregados Lt/m <sup>3</sup> de concreto	746.6
Peso seco de los agregados Kg/m <sup>3</sup> de concreto	1914.6
Peso especifico bulk del agregado mixto g/cm <sup>3</sup>	2.565
Humedad de absorcion del agregado mixto %	2.6
Peso unitario del agregado mixto compacto Ton/m <sup>3</sup>	1.868
Peso unitario del agregado mixto suelto Ton/m <sup>3</sup>	1.701
Peso especifico del cemento Ton/m <sup>3</sup>	3.100



*Agustin Torres Jimenez*

TAMICES		AGREGADO	GRANULOMETRIA
Abertura Pulg.	Abertura mm		
		Ing. Sosten. % PASA.	IDEAL
2 1/2	62.500		
2	50.000		
1 1/2	37.500		
1	25.000	100.0	100.0
3/4	19.000	84.7	87.9
1/2	12.500	67.7	73.2
3/8	9.500	59.6	64.3
4	4.750	45.0	47.1
8	2.375	35.6	34.5
16	1.190	27.1	25.2
30	0.595	18.6	18.5
50	0.300	10.8	13.5
100	0.150	6.4	9.9
200	0.075	4.5	
<b>Módulo</b>		5.12	4.99

\*\* Los resultados y la presente dosificación de concreto corresponden a las muestras ensayadas

## PROPORCIONES DE LA MEZCLA - 3000PSI

Materiales	Volumen/m <sup>3</sup> Dm <sup>3</sup>	Peso/m <sup>3</sup> Kg	Proporciones en Volumen	Proporciones en Peso
Agua	159.0	159.0	0.53	0.53
Cemento	96.4	298.9	1.00	1.00
Mixto	746.6	1914.6	4.89	6.41

Ensayó y calculó: AGUSTIN TORRES JIMENEZ-Geotecnólogo 19516-00093 Universidad del Cauca

# ENSAYOS DE LABORATORIO PARA AGREGADOS PETREOS



OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS.

INTERESADO: CATALINA CALDERÓN ESPINOSA

LOCALIZACION: SALAMINA (CALDAS)

PROCEDENCIA: MIXTO TRITURADO DEL RIO CHAMBERI

FECHA: JULIO 2023

**MEZCLA PARA: 3000psi**

### FRACCION RETENIDA TAMIZ 4

Determinación	1	2	3
Peso sat.sup.seco (gr)	1402.30	1324.80	1381.90
Peso en inmersión (gr)	876.50	827.70	863.40
Peso seco (gr)	1380.10	1303.30	1359.20
Grav. Esp. Bulk aparente	2.740	2.740	2.741
Gravedad Esp. Bulk	2.625	2.622	2.621
Gravedad Esp. Bulk s.s.s.	2.667	2.665	2.665
ABSORCION (%)	1.6	1.6	1.7

D60 9.50  
D30 1.60  
D10 0.30

**Cu 31.7**  
**Cc 0.9**

FRACCION PASA TAMIZ 4 : 45.0%  
FRACCION RETENIDA TAMIZ 4 : 55.0%

\*\* La muestra se lavó por el tamiz 200

### ANALISIS GRANULOMETRICO

Peso seco inicial (g) : **5516.0**

Peso final fracciones (g) : **5266.1**

Tamiz	Peso ret.	% retenido	% ret. acum	% pasa
2"				
11/2"				
1"	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4"	842.8	15.3	15.3	84.7
1/2"	936.7	17.0	32.3	67.7
3/8"	446.8	8.1	40.4	59.6
No. 4	805.8	14.6	55.0	<b>45.0</b>
No. 8	517.6	9.4	64.4	35.6
No. 16	469.5	8.5	72.9	27.1
No. 30	468.3	8.5	81.4	18.6
No. 50	435.1	7.9	89.2	10.8
No. 100	241.4	4.4	93.6	6.4
No. 200	102.1	1.9	95.5	<b>4.5</b>
Pasa T- 200	249.9	4.5	100.0	0.0

### FRACCION PASANTE TAMIZ 4

Determinación	1	2	3
Matraz (No.)	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
P sss. (gm)	363.40	362.90	367.10
P fws. (gm)	854.50	876.00	859.40
Temperatura (C)	20.3	20.2	20.1
P fw. (gm)	631.62	653.60	634.25
P seco (gm)	350.61	349.90	354.20
Grav. Esp. Bulk aparente	2.745	2.744	2.745
Gravedad Esp. Bulk	2.495	2.490	2.495
Gravedad Esp. Bulk s.s.s.	2.586	2.583	2.586
ABSORCION (%)	3.6	3.7	3.6

### MASA UNITARIA SUELTA

Determinación	1	2
<b>Vol. recip. (cm3)</b>	<b>14957.0</b>	<b>14957.0</b>
Peso suelto (gm)	25465.0	25424.0
M.U.S. (gm/cm3)	1.703	1.700

### MASA UNITARIA COMPACTA (varillado)

Determinación	1	2
Peso compacto(gm)	27958.0	27932.0
M.U.C. (gm/cm3)	1.869	1.867

### RESUMEN DE ENSAYOS DEL MIXTO

Grav. Esp. Bulk aparente gr/cm <sup>3</sup>	2.742
Gravedad especifica bulk gr/cm <sup>3</sup>	2.565
Gravedad Esp. Bulk s.s.s. gr/cm <sup>3</sup>	2.629
ABSORCION (%)	2.6
M.U.S. (gm/cm3)	1.701
M.U.C. (gm/cm3)	1.868
CLASIFICACION S.U.C.S.	<b>GP</b>

OBSERVACIONES: Mixto de río triturado y clasificado, forma subangulosa de las partic

## DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND

OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS  
INTERESADO: CATALINA CALDERÓN ESPINOSA  
LOCALIZACION: SALAMINA (CALDAS)  
PROCEDENCIA: MIXTO TRITURADO DEL RIO CHAMBERI  
FECHA: JULIO 2023

### MEZCLA PARA: MR-42

#### CONSUMO DE MATERIALES POR METRO CUBICO DE CONCRETO

Materiales	Peso/m <sup>3</sup> Kg	Masa unitaria de los agregados	Materiales por metro cubico de concreto
Agua	160.0	Ton/m <sup>3</sup>	<b>160.0 Litros</b>
Cemento **	363.6		<b>363.6 Kg</b>
Mixto	1858.5	1.701	<b>1.0925 m<sup>3</sup></b>

Consumo de cemento Portland en bultos de 42,5Kg /m<sup>3</sup> de concreto **8.56**

#### PROPORCIONES EN PESO DE MATERIALES PARA UN BULTO (42,5Kg) DE CEMENTO

Material	Proporciones al Peso	Peso de materiales
Agua	0.44	(17-19) Litros
Cemento	1.00	42.5 Kg (1 bulto)
Mixto	5.11	217 Kg



AGUSTIN TORRES JIMENEZ  
GEOTECNOLOGO - LABORATORISTA  
MP 1951600093CAU

#### CUBICACION DE MATERIALES EN CAJON DE MADERA PARA UN BULTO (42,5Kg) DE CEMENTO

Material	Volumen - dm <sup>3</sup>	Proporciones al Volumen	No. Cajones	Medidas (libres) del cajón de madera
Agua	---	0.44	(17-19)	Litros
Cemento	32.7	1.00	1	Bulto de 42,5Kg
Mixto	127.7	3.90	4	40cm x 40cm x 20.0 cm de alto

#### CUBICACION DE MATERIALES PARA CUÑETES DE 5galones DE AGREGADOS (PARA 1 BULTO DE CEMENTO)

Material	Volumen - dm <sup>3</sup>	Proporciones al Volumen	No. Cuñetes	Unidades de medida de materiales
Agua	---	0.44	(17-19)	Litros
Cemento	32.7	1.00	1	Bulto de 42,5Kg
Mixto	127.7	3.90	6	Cuñetes

Volumen medido del cuñete de pintura : 20.6Lt

#### CUBICACION DE MATERIALES PARA BALDES NEGROS DE AGREGADOS (PARA 1 BULTO DE CEMENTO)

Material	Volumen - dm <sup>3</sup>	Proporciones al Volumen	No. Baldados	Unidades de medida de materiales
Agua	---	0.44	(17-19)	Litros
Cemento	32.7	1.00	1	Bulto de 42,5Kg
Mixto	127.7	3.90	15	Baldados

Baldes negros y/o grises utilizados en la construcción; volumen= 8,5 Lt

\* Cemento utilizado para los cilindros de prueba : **CEMEX U.E. 42,5Kg**

\*\* La cantidad de agua se toma **siempre** con base en el peso del cemento y se debe tener en cuenta la humedad libre de los agregados petreos. El agua de la mezcla está calculada para un Slump normal de 2 a 3 pulg sin aditivo,

**Para un Slump mayor de 3 pulgadas o mejor la manejabilidad de la mezcla se recomienda utilizar aditivos plastificantes y/o fluidificantes según el caso**

Ensayó y calculó: AGUSTIN TORRES JIMENEZ-Geotecnólogo 19516-00093 Universidad del Cauca

## DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND MR-42

OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS

INTERESADO: CATALINA CALDERÓN ESPINOSA  
 LOCALIZACION: SALAMINA (CALDAS)  
 PROCEDENCIA: MIXTO TRITURADO DEL RIO CHAMBERI  
 FECHA: JUNIO 2023

### DATOS MATERIALES DE LA MEZCLA

Resistencia esperada en P.S.I.	MR-42
Relación agua/cemento.	0.44
Contenido de cemento kg/m <sup>3</sup> de concreto	364
Agua para agregados SSS Lt/m <sup>3</sup> de concreto	160
Volumen absoluto de los agregados Lt/m <sup>3</sup> de concreto	724.7
Peso seco de los agregados Kg/m <sup>3</sup> de concreto	1858.5
Peso específico bulk del agregado mixto g/cm <sup>3</sup>	2.565
Humedad de absorcion del agregado mixto %	2.6
Peso unitario del agregado mixto compacto Ton/m <sup>3</sup>	1.868
Peso unitario del agregado mixto suelto Ton/m <sup>3</sup>	1.701
Peso específico del cemento Ton/m <sup>3</sup>	3.100



  
 AGUSTIN TORRES JIMENEZ  
 GEOTECNOLOGO - LABORATORISTA  
 MP 1951600093CAU

TAMICES		AGREGADO	GRANULOMETRIA
Abertura Pulg.	Abertura mm		
		Ing. Sosten. % PASA.	IDEAL
2 1/2	62.500		
2	50.000		
1 1/2	37.500		
1	25.000	100.0	100.0
3/4	19.000	84.7	87.9
1/2	12.500	67.7	73.2
3/8	9.500	59.6	64.3
4	4.750	45.0	47.1
8	2.375	35.6	34.5
16	1.190	27.1	25.2
30	0.595	18.6	18.5
50	0.300	10.8	13.5
100	0.150	6.4	9.9
200	0.075	4.5	
<b>Módulo</b>		5.12	4.99

\*\* Los resultados y la presente dosificación de concreto corresponden a las muestras ensayadas

### PROPORCIONES DE LA MEZCLA - MR-42

Materiales	Volumen/m <sup>3</sup>	Peso/m <sup>3</sup>	Proporciones en Volumen	Proporciones en Peso
	Dm <sup>3</sup>	Kg		
Agua	160.0	160.0	<b>0.44</b>	<b>0.44</b>
Cemento	117.3	363.6	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>
Mixto	724.7	1858.5	<b>3.90</b>	<b>5.11</b>

Ensayó y calculó: AGUSTIN TORRES JIMENEZ-Geotecnólogo 19516-00093 Universidad del Cauca

# ENSAYOS DE LABORATORIO PARA AGREGADOS PETREOS



OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A  
LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA  
CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS.  
INTERESADO: CATALINA CALDERÓN ESPINOSA  
LOCALIZACION: SALAMINA (CALDAS)  
PROCEDENCIA: MIXTO TRITURADO DEL RIO CHAMBERI  
FECHA: JULIO 2023

## FRACCION RETENIDA TAMIZ 4

Determinación	1	2	3
Peso sat.sup.seco (gr)	1402.30	1324.80	1381.90
Peso en inmersión (gr)	876.50	827.70	863.40
Peso seco (gr)	1380.10	1303.30	1359.20
Grav. Esp. Bulk aparente	2.740	2.740	2.741
Gravedad Esp. Bulk	2.625	2.622	2.621
Gravedad Esp. Bulk s.s.s.	2.667	2.665	2.665
ABSORCION (%)	1.6	1.6	1.7

D60 9.50  
D30 1.60  
D10 0.30

**Cu 31.7**  
**Cc 0.9**

FRACCION PASA TAMIZ 4 : 45.0%  
FRACCION RETENIDA TAMIZ 4 : 55.0%

\*\* La muestra se lavó por el tamiz 200

## ANALISIS GRANULOMETRICO

Peso seco inicial (g) : **5516.0**  
Peso final fracciones (g): **5266.1**

Tamiz	Peso ret.	% retenido	% ret. acum	% pasa
2"				
1 1/2"				
1"	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4"	842.8	15.3	15.3	84.7
1/2"	936.7	17.0	32.3	67.7
3/8"	446.8	8.1	40.4	59.6
No. 4	805.8	14.6	55.0	<b>45.0</b>
No. 8	517.6	9.4	64.4	35.6
No. 16	469.5	8.5	72.9	27.1
No. 30	468.3	8.5	81.4	18.6
No. 50	435.1	7.9	89.2	10.8
No. 100	241.4	4.4	93.6	6.4
No. 200	102.1	1.9	95.5	<b>4.5</b>
Pasa T- 200	249.9	4.5	100.0	0.0

OBSERVACIONES: Mixto de rio triturado y clasificado, forma subangulosa de las particulas

Ensayó y calculó: AGUSTIN TORRES JIMENEZ- Geotecnólogo 19516-00093 Universidad del Cauca

## FRACCION PASANTE TAMIZ 4

Determinación	1	2	3
Matraz (No.)	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
P sss. (gm)	363.40	362.90	367.10
P fws. (gm)	854.50	876.00	859.40
Temperatura (C)	20.3	20.2	20.1
P fw. (gm)	631.62	653.60	634.25
P seco (gm)	350.61	349.90	354.20
Grav. Esp. Bulk aparente	2.745	2.744	2.745
Gravedad Esp. Bulk	2.495	2.490	2.495
Gravedad Esp. Bulk s.s.s.	2.586	2.583	2.586
ABSORCION (%)	3.6	3.7	3.6

## MASA UNITARIA SUELTA

Determinación	1	2
<b>Vol. recip. (cm3)</b>	<b>14957.0</b>	<b>14957.0</b>
Peso suelto (gm)	25465.0	25424.0
M.U.S. (gm/cm3)	1.703	1.700

## MASA UNITARIA COMPACTA (varillado)

Determinación	1	2
Peso compacto(gm)	27958.0	27932.0
M.U.C. (gm/cm3)	1.869	1.867

## RESUMEN DE ENSAYOS DEL MIXTO

Grav. Esp. Bulk aparente gr/cm <sup>3</sup>	2.742
Gravedad especifica bulk gr/cm <sup>3</sup>	2.565
Gravedad Esp. Bulk s.s.s. gr/cm <sup>3</sup>	2.629
ABSORCION (%)	2.6
M.U.S. (gm/cm3)	1.701
M.U.C. (gm/cm3)	1.868
CLASIFICACION S.U.C.S.	<b>GP</b>

  
AGUSTIN TORRES JIMENEZ  
GEOTECNOLOGO - LABORATORISTA  
MP 1951600093CAU

GEOTRANSVIAL S.A.S.

Nit. 900376530-0

Calle 4a3 # 19a - 47 B. Alcazares

Manizales (Caldas)



Soluciones Ingenieriles

**RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE**  
INV - E- 414 - 13

OBRA:

OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS

LOCALIZACIÓN:

BARRIO 20 DE JULIO - SALAMINA, CALDAS

DIRIGIDO A:

CATALINA CALDERÓN ESPINOSA

FECHA DE FUNDIDA	FECHA DE ROTURA	EDAD (Dias)	LUZ ENTRE APOYOS (cm)	ALTURA (cm)	ANCHO (cm)	CARGA (KN)	MODULO DE ROTURA		RESISTENCIA MR (Kg/cm2)	ESTRUCTURA	ORIGEN DE LA MEZCLA	OBSERVACIONES
							Mpa	Kg/cm2				
06/11/2023	13/11/2023	7	44.7	15.2	15.1	30.9	3.71	38	42	PAVIMENTO CALLE 1 ENTRE CRR 4 Y 5 CARRIL DERECHO	CONCRETO EN OBRA	CUMPLE
06/11/2023	13/11/2023	7	44.7	15.5	15.6	36.0	4.29	44	42	PAVIMENTO CALLE 1 ENTRE CRR 4 Y 5 CARRIL DERECHO	CONCRETO EN OBRA	CUMPLE
07/11/2023	14/11/2023	7	44.7	15.2	15.0	31.5	3.81	39	42	PAVIMENTO CALLE 1 ENTRE CRR 4 Y 5 CARRIL IZQUIERDO	CONCRETO EN OBRA	CUMPLE
06/11/2023	14/11/2023	7	44.7	15.1	15.1	31.7	4.12	42	42	PAVIMENTO CALLE 1 ENTRE CRR 4 Y 5 CARRIL IZQUIERDO	CONCRETO EN OBRA	CUMPLE

OBSERVACIONES: LAS MUESTRAS FUERON SUMINISTRADAS POR EL INTERESADO

ING. CRISTIAN CAMILO DELGADO CARVAJAL  
MP 01111-10567 CPITVC





## ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No. 01

**CONTRATO N°:** 227 de 2023

**CONTRATISTA:**

CATALINA CALDERÓN ESPINOSA

**OBJETO:**

OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS.

**VALOR:** \$299.943.223

**ADICIÓN:** N/A

**RECURSOS:** Convenio municipal Salamina No 209 de 2023

En la ciudad de Manizales a los diez (30) días del mes de octubre de 2023 se reunieron los señores **ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE** como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y **CATALINA CALDERÓN ESPINOSA** como contratista, con el fin de convenir los precios no pactados en el contrato No 227 de 2023.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP 1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CAJA HF PARA MEDIDOR DE ACUEDUCTO	Und	\$ 198.070
NP 2	SUMINISTRO TRASPORTE E INSTALACION , PERFORACIONES Y ANCLAJE PARA BARRAS DE 3/8 INCLUYE EPOXIC	Und	\$ 18.122
NP 3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ARO-TAPA HD DE 0.60 M. PARA CÁMARA CIRCULAR DE INSPECCIÓN-ANTI RUIDO PARA TRAFICO PESADO (INCLUYE SISTEMA DE SEGURIDAD)	Und	\$ 1.384.557

Los precios incluyen AU de 34%

No siendo otro el motivo de la presente se firma por los que en ella intervinieron.



**ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE**

Gerente  
EMPOCALDAS S.A E.S.P



**CATALINA CALDERÓN ESPINOSA**

CONTRATISTA



**JUAN CARLOS GOMEZ MOSQUERA**

Supervisor  
EMPOCALDAS S.A E.S.P



**JUAN PABLO ZULUAGA CORREA**

Jefe de planeación y proyectos  
EMPOCALDAS S.A E.S.P

APU DE ITEM NO PREVISTOS A COSTO DIRECTO					
NP 1 - SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CAJA HF PARA MEDIDOR DE ACUEDUCTO	TIPO	MEDIDA	RENDIMIENTO	PRECIOS	\$ 146.773,00
CUADRILLA BB TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Instalaciones)	Cuadrilla	HR	0,9	\$ 23.472,00	\$ 21.125,00
EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,0096	\$ 156.760,00	\$ 1.505,00
MATERIALES VARIOS PARA LA MOVILIZACION Y ALINEACION DEL MEDIDOR	Equipos	UND	1,03	\$ 3.446,00	\$ 3.549,00
EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,3	\$ 3.030,00	\$ 909,00
ACARREO INTERNO	Insumo	UND	3,9	\$ 1.586,00	\$ 6.185,00
ACARREO DE MANIZALES AL SITIO	Insumo	UND	1	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00
CAJA RECTANGULAR HF CON LOGOTIPO	Insumo	UND	1	\$ 110.000,00	\$ 110.000,00
<b>AIU 34%</b>					<b>\$ 198.070,00</b>

NP 2 - SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION , PERFORACIONES Y ANCLAJE PARA BARRAS DE 3/8 INCLUYE EPOXICO	TIPO	MEDIDA	RENDIMIENTO	PRECIO	\$ 13.429,00
CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,32	\$ 21.336,00	\$ 6.828,00
EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,0007	\$ 156.760,00	\$ 110,00
EPOXICO TIPO ANCHOR FIX O SIMILAR	Equipos	DIA	0,25	\$ 17.359,00	\$ 4.340,00
EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,2	\$ 3.030,00	\$ 606,00
ACARREO INTERNO	Insumo	UND	0,15	\$ 1.586,00	\$ 238,00
BROCA 3/8*21 HILTI	Insumo	UND	0,05	\$ 25.000,00	\$ 1.307,00
<b>AIU 34%</b>					<b>\$ 18.122,00</b>

NP 3 - SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ARO-TAPA HD DE 0.60 M. PARA CÁMARA CIRCULAR DE INSPECCIÓN-ANTI RUIDO PARA TRAFICO PESADO (INCLUYE SISTEMA DE SEGURIDAD)	TIPO	MEDIDA	RENDIMIENTO	PRECIO	\$ 1.025.978,00
EQUIPO BASICO ( HERRAMIENTA MENOR )	Herramienta	und	0,01	\$ 3.501,00	\$ 35,00
FORMALETA METALICA PARA CAMARA CIRCULAR	Equipo	und	1,01	\$ 1.568,00	\$ 1.584,00
MATERIALES VARIOS PARA TRANSPORTE/INSTALACION/FIJACION DE CAMARAS CIRCULARES	Ins	ml	1,03	\$ 9.749,00	\$ 10.041,00
CUADRILLA BB TIPO 6 (1 OFICIAL + 6 AYUDANTE) (Instalaciones)	Mano de Obra	hr	0,65	\$ 74.496,00	\$ 48.422,00
ARO-TAPA HD DE 0,60 M SELLO ELASTICO- LLAVE- ANTIRUIDO	Insumo	und	1	\$ 938.375,00	\$ 938.375,00
ACARREO INTERNO	Mano de Obra	und	2,1	\$ 1.584,00	\$ 3.326,00
EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipo	dia	0,154340743	\$ 156.761,00	\$ 24.195,00
<b>AIU 34%</b>					<b>\$ 1.384.557,00</b>

*Catalina Calderon S.*

CATALINA CALDERÓN ESPINOSA

C.C 1.053.782.882

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE : dc6d1f5023822ae8cc3aa4283538c4c48df5102632ab1829200b0df9ff0fe81  
ab2264c244af53b9eca63e06d57f5d92c  
Número de Factura: LTFE-102  
Fecha de Emisión: 03/11/2023  
Fecha de Vencimiento: 03/11/2023  
Tipo de Operación: 10 - Estándar  
Forma de pago: Contado  
Medio de Pago: Instrumento no definido  
Orden de pedido:  
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: GARCIA OCAMPO LEIDY TATIANA  
Nombre Comercial: GARCIA OCAMPO LEIDY TATIANA  
Nit del Emisor: 1053799635  
Tipo de Contribuyente: Persona Natural  
Régimen Fiscal: R-99-PN  
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica  
Actividad Económica: 4799  
País: Colombia  
Departamento: Caldas  
Municipio / Ciudad: Manizales  
Dirección: CR 3 48 E 90  
Teléfono / Móvil: 8818503  
Correo: garciocampoleidytatiana89@gmail.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: CATALINA CALDERON ESPINOSA  
Tipo de Documento: Cédula de ciudadanía  
Número Documento: 1053782882  
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica  
Régimen fiscal: R-99-PN  
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA  
País: Colombia  
Departamento: Caldas  
Municipio / Ciudad: Manizales  
Dirección: CR 23 74 14 AP 103  
Teléfono / Móvil: 3206675946  
Correo: catacalderon8@gmail.com

Detalles de Productos

Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IMPUESTOS				Precio unitario de venta
								IVA	%	INC	%	
1	7	Cajatapas en HF hierro fundido	NIU	30,00	\$ 110.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00					\$ 3.300.000,00
2	17	Aros y tapas para cámara de alcantarillado en HF hierro fundido	NIU	1,00	\$ 450.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00					\$ 450.000,00
3	19	Transporte para Salamina	NIU	1,00	\$ 30.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00					\$ 30.000,00

Descuentos y Recargos Globales

Nro.	Tipo	Código	Descripción	%	Vabr
------	------	--------	-------------	---	------

Información Complementaria

Nro	Nombre Campo	Valor Campo
-----	--------------	-------------

Anticipos

Nro	Vabr	Fecha recibido
-----	------	----------------

Referencias

Tipo de Documento Referencia	Número Referencia	Fecha Referencia
------------------------------	-------------------	------------------

# Notas Finales

Línea de negocio:

## Datos Totales



Documento validado por la DIAN 2023-11-03 16:38:56  
Documento generado el: 2023-11-03 16:38:55  
Generado por: Solución Gratuita DIAN  
Nit: 800.197.268

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

<b>Subtotal</b>	3.780.000,00
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
<b>Total Bruto Factura</b>	3.780.000,00
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
<b>Total impuesto (=)</b>	0,00
<b>Total neto factura (=)</b>	3.780.000,00
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
<b>Total factura (=)</b>	<b>COP \$ \$ 3.780.000,00</b>

### Valores informativos

<b>ANTICIPOS</b>	
Anticipos	0,00

<b>RETENCIONES</b>	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764052446827

Rango desde: 45

Rango hasta: 200

Vigencia: 2024-01-27

CONTRATO No: 227-2023	ACTA No.: PARCIAL 01	FECHA CORTE: 12 DE NOVIEMBRE DE 2023
OBJETO: OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS	FECHA INICIACIÓN: 17 DE OCTUBRE DE 2023	FECHA VENCIMIENTO: 31 DE DICIEMBRE DE 2023
MUNICIPIOS: SALAMINA, CALDAS.	VALOR CONTRATO: \$ 299.943.223	SUSPENSIÓN: N/A.
CONTRATISTA: CATALINA CALDERÓN ESPINOSA	PRORROGA: N/A	REINICIO: N/A.
	SUPERVISIÓN: JUAN CARLOS GÓMEZ MOSQUERA	FECHA: 14 DE NOVIEMBRE DE 2023

OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO													
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONTRACTUAL			ACUMULADO ACTA ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA		% OBRA EJECUTADO	
			CANT	VR.UNITARIO	VLR TOTAL	CANT	VR.PARCIAL	CANT	VR. PARCIAL	CANT	VR. TOTAL		
1	<b>DEMOLICIONES</b>												
2	Corte con disco abrasivo para dilataciones incluye sello elastomérico	ml	230,00	\$ 10.943,0	\$ 2.516.890,0			0	180,00	\$ 1.969.740,0	180,00	\$ 1.969.740,0	78,26%
3	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	65,00	\$ 119.508,0	\$ 7.768.020,0			0	75,35	\$ 9.005.167,0	75,35	\$ 9.005.167,0	115,93%
4	<b>EXCAVACION</b>												
5	En material común de 0 a 2m	m³	140,00	\$ 37.749,0	\$ 5.284.860,0			0	42,08	\$ 1.588.478,0	42,08	\$ 1.588.478,0	30,06%
6	En conglomerado	m³	5,50	\$ 41.774,0	\$ 229.757,0			0	64,21	\$ 2.682.392,0	64,21	\$ 2.682.392,0	1167,49%
7	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	220,20	\$ 46.975,0	\$ 10.343.895,0			0	164,72	\$ 7.737.910,0	164,72	\$ 7.737.910,0	74,81%
8	<b>LLENOS</b>												
9	Sub base para pavimento	m³	80,00	\$ 207.780,0	\$ 16.622.400,0			0	84,37	\$ 17.530.814,0	84,37	\$ 17.530.814,0	105,47%
10	<b>CONCRETOS</b>												
11	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	30,00	\$ 841.711,0	\$ 25.251.330,0			0	25,68	\$ 21.615.138,0	25,68	\$ 21.615.138,0	85,60%
12	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra incluye formaleta y sardineles	m³	60,00	\$ 1.143.081,0	\$ 68.584.860,0			0	54,31	\$ 62.083.015,0	54,31	\$ 62.083.015,0	90,52%
13	<b>ACERO</b>												
14	Acero de refuerzo para dovelas en 7/8" con canasta y translapos en 1/2" de 1mts cada metro	Kilo	1.500,00	\$ 12.188,0	\$ 18.282.000,0			0	1.742,77	\$ 21.240.905,0	1.742,77	\$ 21.240.905,0	116,18%
NP	<b>ITEMES NO PRESISTOS</b>												
NP1	suministro transporte e instalacion de caja hf para medidor de acueducto	UND		\$ 198.070,0				0	30,00	\$ 5.942.100,0	30,00	\$ 5.942.100,0	100,00%
NP2	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION , PERFORACIONES Y ANCLAJE PARA BARRAS DE 3/8 INCLUYE EPOXICO	UND		\$ 18.122,0				0	264,00	\$ 4.784.208,0	264,00	\$ 4.784.208,0	100,00%
NP3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ARO-TAPA HD DE 0.60 M. PARA CÁMARA CIRCULAR DE INSPECCIÓN ANTI RUIDO PARA TRAFICO PESADO (INCLUYE SISTEMA DE SEGURIDAD)	UND		\$ 1.384.557,0				0	1,00	\$ 1.384.557,0	1,00	\$ 1.384.557,0	100,00%
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>\$ 154.884.012,0</b>		<b>0,0</b>		<b>\$ 157.564.424,0</b>		<b>\$ 157.564.424,0</b>		

OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICIÓN RED DE DISTRIBUCIÓN EN LA CALLE 12 CON CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS													
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONTRACTUAL			ACUMULADO ACTA ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA		% OBRA EJECUTADO	
			CANT	VR.UNITARIO	VLR TOTAL	CANT	VR.PARCIAL	CANT	VR. PARCIAL	CANT	VR. TOTAL		
1	<b>DEMOLICIONES</b>												
2	Corte con disco abrasivo para dilataciones incluye sello elastomérico	ml	180,00	\$ 10.943,0	\$ 1.969.740,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
3	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	54,24	\$ 119.508,0	\$ 6.482.353,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
4	<b>EXCAVACION</b>												
5	En material común de 0 a 2m	m³	140,40	\$ 37.749,0	\$ 5.299.960,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
6	En conglomerado	m³	10,00	\$ 41.769,0	\$ 417.690,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
7	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	204,64	\$ 46.975,0	\$ 9.613.058,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
8	<b>LLENOS</b>												
9	Sub base para pavimento	m³	56,70	\$ 207.780,0	\$ 11.781.126,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
10	<b>CONCRETOS</b>												
11	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	25,20	\$ 841.711,0	\$ 21.211.117,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
12	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra incluye formaleta y sardineles	m³	64,33	\$ 1.143.081,0	\$ 73.536.687,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
13	<b>ACERO</b>												
14	Acero de refuerzo para dovelas en 7/8" con canasta y translapos en 1/2" de 1mts cada metro	Kilo	1.210,00	\$ 12.188,0	\$ 14.747.480,0			0		\$ 0,0	0,00	\$ 0,0	0,00%
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>\$ 145.059.211,00</b>		<b>0,0</b>		<b>\$ 0,0</b>		<b>\$ 0,0</b>		

COSTO TOTAL	\$ 299.943.223,0	\$ 0,0	\$ 157.564.424,0	\$ 157.564.424,0
COSTO DIRECTO	\$ 222.262.484,0	\$ 0,0	\$ 116.757.631,0	\$ 116.757.631,0
ADMINISTRACION %	29%	\$ 64.456.120,0	\$ 0,0	\$ 33.859.713,0
IMPREVISTOS %	0%	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
LUTILIDADES %	5%	\$ 11.113.124,0	\$ 0,0	\$ 5.837.882,0
SUMA ANTES IVA		\$ 297.831.728,0	\$ 0,0	\$ 156.455.226,0
I. V. A. %	19%	\$ 2.111.494,0	\$ 0,0	\$ 1.109.198,0
VALOR TOTAL OBRA	\$ 299.943.223,0	\$ 0,0	\$ 157.564.424,0	\$ 157.564.424,0
TOTAL A PAGAR AL CONTRATISTA OBRA 1			\$ 157.564.424,0	

SON: CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO PESOS (\$ 157.564.424 ) MCTE.

*Catalina Calderon Espinosa*

CATALINA CALDERÓN ESPINOSA  
Contratista.

*Juan Carlos Gomez Mosquera*  
Nombre: JUAN CARLOS GÓMEZ MOSQUERA  
INGENIERO ZONA CENTRO NORTE  
EMPOCALDAS S.A. E.SP.

EMPOCALDAS S.A. E.S.P. EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS SECCIONAL SALAMINA- CALDAS -	CONTROL CANTIDADES DE OBRA INFORME PARA PAGO	
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

OBJETO: OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS

CONTRATO No. 227 DE 2023	PRE-ACTA : 1
CONTRATISTA: CATALINA CALDERÓN ESPINOSA	FECHA INICIACIÓN: 17 DE OCTUBRE DE 2023
SUPERVISOR: JUAN CARLOS GOMEZ	FECHA VENCIMIENTO: 31 DE DICIEMBRE DE 2023

FRENTE: OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
2	Corte con disco abrasivo para dilataciones incluye sello elastomeroico	ml	0	180,00	180,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES		MEDIDA		UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Cantidad	LONGITUD	ML	ACUMULADO		
10	11			4,65	24,00		111,60	111,60	111,60	CORTES Y SELLOS JUNTAS DOS CARRILES
10	11			58,40	1,00		58,40	58,40	170,00	CORTE Y SELLO EJE DE LA VIA
10	11			5,00	2,00		10,00	10,00	180,00	CORTE Y SELLO LATERALES ESQUINA
							0,00	0,00	180,00	
							0,00	0,00	180,00	
							0,00	0,00	180,00	
					CANTIDAD DE PAGO				180,00	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
3	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	0	75,35	75,35

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			MEDIDA		UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	VOLUMEN	M3	ACUMULADO		
27	10			58,40	4,65	0,20	54,31	54,31	54,31	DEMOLICION PAVIMENTO VIA	
27	10			88,00	1,10	0,10	9,68	9,68	63,99	DEMOLICION ANDEN PARTE 1 - DERECHO	
27	10			88,00	1,20	0,10	10,56	10,56	74,55	DEMOLICION ANDEN PARTE 1 - IZQUIERDO	
27	10			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	74,75	DEMOLICION ANDEN ESQUINA 1	
27	10			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	74,95	DEMOLICION ANDEN ESQUINA 2	
27	10			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	75,15	DEMOLICION ANDEN ESQUINA 3	
27	10			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	75,35	DEMOLICION ANDEN ESQUINA 4	
							0,00	0,00	75,35		
							0,00	0,00	75,35		
							0,00	0,00	75,35		
					CANTIDAD DE PAGO				75,35		

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
5	En material común de 0 a 2m	m³	0	42,08	42,08

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			MEDIDA		UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	VOLUMEN	M3	ACUMULADO		
27	10			88,00	1,10	0,20	19,36	19,36	19,36	PARA LA SUBBASE DEL ANDEN	
27	10			88,00	1,20	0,20	21,12	21,12	40,48	PARA LA SUBBASE DEL ANDEN	
27	10			2,00	1,00	0,20	0,40	0,40	40,88	PARA LA SUBBASE DEL ANDEN	
27	10			2,00	1,00	0,20	0,40	0,40	41,28	PARA LA SUBBASE DEL ANDEN	
27	10			2,00	1,00	0,20	0,40	0,40	41,68	PARA LA SUBBASE DEL ANDEN	
27	10			2,00	1,00	0,20	0,40	0,40	42,08	PARA LA SUBBASE DEL ANDEN	
							0,00	0,00	42,08		
							0,00	0,00	42,08		
					CANTIDAD DE PAGO				42,08		

<b>EMPOCALDAS S.A. E.S.P.</b> EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS SECCIONAL SALAMINA- CALDAS -	<b>CONTROL CANTIDADES DE OBRA</b> <b>INFORME PARA PAGO</b>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

**OBJETO: OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS**

CONTRATO No. 227 DE 2023	PRE-ACTA : 1
CONTRATISTA: CATALINA CALDERÓN ESPINOSA	FECHA INICIACIÓN: 17 DE OCTUBRE DE 2023
SUPERVISOR: JUAN CARLOS GOMEZ	FECHA VENCIMIENTO: 31 DE DICIEMBRE DE 2023

ITEMS		UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
6	En conglomerado	m <sup>3</sup>	0	64,21	64,21

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			MEDIDA	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	VOLUMEN	M3	ACUMULADO	
27	10			58,40	4,65	0,20	54,31	54,31	54,31	PARA LA SUBBASE DEL PAVIMENTO TODO EL TRAMO
27	10			12,00	3,80	0,15	6,84	6,84	61,15	BACHE DE SUSTITUCION
27	10			6,00	3,40	0,15	3,06	3,06	64,21	BACHE DE SUSTITUCION
							0,00	0,00	64,21	
							0,00	0,00	64,21	
							0,00	0,00	64,21	
							0,00	0,00	64,21	
							0,00	0,00	64,21	
									CANTIDAD DE PAGO	64,21

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
7	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m <sup>3</sup>	0	164,72	164,72

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			MEDIDA	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	VOLUMEN	M3	ACUMULADO	
27	10			58,40	4,65	0,20	54,31	54,31	54,31	DEMOLICION PAVIMENTO VIA
27	10			88,00	1,10	0,10	9,68	9,68	63,99	DEMOLICION ANDEN PARTE 1 - DERECHO
27	10			88,00	1,20	0,10	10,56	10,56	74,55	DEMOLICION ANDEN PARTE 1 - IZQUIERDO
27	10			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	74,75	DEMOLICION ANDEN ESQUINA 1
27	10			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	74,95	DEMOLICION ANDEN ESQUINA 2
27	10			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	75,15	DEMOLICION ANDEN ESQUINA 3
27	10			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	75,35	DEMOLICION ANDEN ESQUINA 4
27	10			58,40	4,65	0,20	54,31	54,31	129,66	EXCAVACION PAVIMENTO PARTE 1
27	10			12,00	3,80	0,15	6,84	6,84	136,50	BACHE DE SUSTITUCION
27	10			6,00	3,40	0,15	3,06	3,06	139,56	BACHE DE SUSTITUCION
27	10			116,00	1,05	0,10	12,18	12,18	141,84	EXCAVACION ANDEN PARTE 1 - DERECHO
27	10			116,00	1,05	0,10	12,18	12,18	154,02	EXCAVACION ANDEN PARTE 1 - IZQUIERDO
27	10			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	154,22	EXCAVACION ANDEN ESQUINA 1
27	10			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	154,42	EXCAVACION ANDEN ESQUINA 2
27	10			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	154,62	EXCAVACION ANDEN ESQUINA 3
27	10			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	154,82	EXCAVACION ANDEN ESQUINA 4
							0,00	0,00	154,82	
									CANTIDAD DE PAGO	164,72

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
9	Sub base para pavimento	m <sup>3</sup>	0	84,37	84,37

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			MEDIDA	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	VOLUMEN	M3	ACUMULADO	
3	11			58,40	4,65	0,20	54,31	54,31	54,31	SUB BASE PAVIMENTO VIA
3	11			12,00	3,80	0,15	6,84	6,84	61,15	BACHE DE SUSTITUCION
3	11			6,00	3,40	0,15	3,06	3,06	64,21	BACHE DE SUSTITUCION
3	11			88,00	1,10	0,10	9,68	9,68	63,99	SUB BASE ANDEN PARTE 1 - DERECHO
3	11			88,00	1,10	0,10	9,68	9,68	73,67	SUB BASE ANDEN PARTE 1 - IZQUIERDO
3	11			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	73,87	SUB BASE ANDEN ESQUINA 1
3	11			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	74,07	SUB BASE ANDEN ESQUINA 2
3	11			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	74,27	SUB BASE ANDEN ESQUINA 3
3	11			2,00	1,00	0,10	0,20	0,20	74,47	SUB BASE ANDEN ESQUINA 4
							0,00	0,00	74,47	
							0,00	0,00	74,47	
									CANTIDAD DE PAGO	84,37



**OBJETO: OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS**

CONTRATO No. 227 DE 2023	PRE-ACTA : 1
CONTRATISTA: CATALINA CALDERÓN ESPINOSA	FECHA INICIACIÓN: 17 DE OCTUBRE DE 2023
SUPERVISOR: JUAN CARLOS GOMEZ	FECHA VENCIMIENTO: 31 DE DICIEMBRE DE 2023

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
NP2	SUMINISTRO TRASPORTE E INSTALACION , PERFORACIONES Y ANCLAJE PARA BARRAS DE 3/8 INCLUYE EPOXICO	UND	0	264,00	264,00

FECHA		ABSCISA		CANTIDAD		MEDIDA	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	CANT	CANTIDAD	UNIDADES	ACUMULADO	
10	11				132,00	132,00	132,00	132,00	perforaciones para construccion de sardinel lado derecho
10	11				132,00	132,00	132,00	264,00	perforaciones para construccion de sardinel lado izquierdo
						0,00	0,00	264,00	
						0,00	0,00	264,00	
						0,00	0,00	264,00	
						0,00	0,00	264,00	
						0,00	0,00	264,00	
						0,00	0,00	264,00	
CANTIDAD DE PAGO								264,00	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
NP3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ARO-TAPA HD DE 0 60 M. PARA CÁMARA CIRCULAR DE INSPECCIÓN-ANTI RUIDO PARA TRAFICO PESADO (INCLUYE SISTEMA DE SEGURIDAD)	UND	0	1,00	1,00

FECHA		ABSCISA		CANTIDAD		MEDIDA	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	CANT	CANTIDAD	UNIDADES	ACUMULADO	
10	11				1,00	1,00	1,00	1,00	Aro tapa alcantarillado
						0,00	0,00	1,00	
						0,00	0,00	1,00	
						0,00	0,00	1,00	
						0,00	0,00	1,00	
						0,00	0,00	1,00	
						0,00	0,00	1,00	
						0,00	0,00	1,00	
CANTIDAD DE PAGO								1,00	

**FRENTE: OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICIÓN RED DE DISTRIBUCIÓN EN LA CALLE 12 CON CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS**

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
2	Corte con disco abrasivo para dilataciones incluye sello elastomero	ml	0	0,00	0,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			MEDIDA	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	LONGITUD	ML	ACUMULADO	
							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	
CANTIDAD DE PAGO								0,00		

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
3	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	0	0,00	0,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			MEDIDA	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	VOLUMEN	M3	ACUMULADO	
							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	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	
CANTIDAD DE PAGO								0,00		

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
5	En material común de 0 a 2m	m³	0	0,00	0,00



<b>EMPOCALDAS S.A. E.S.P.</b> EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS SECCIONAL SALAMINA- CALDAS -	<b>CONTROL CANTIDADES DE OBRA</b> INFORME PARA PAGO	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

**OBJETO: OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS**

CONTRATO No. 227 DE 2023	PRE-ACTA : 1
CONTRATISTA: CATALINA CALDERÓN ESPINOSA	FECHA INICIACIÓN: 17 DE OCTUBRE DE 2023
SUPERVISOR: JUAN CARLOS GOMEZ	FECHA VENCIMIENTO: 31 DE DICIEMBRE DE 2023

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
11	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m <sup>3</sup>	0	0,00	0,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			MEDIDA	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	VOLUMEN	M3	ACUMULADO	
							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	
CANTIDAD DE PAGO										0,00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
12	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra incluye formaleta y sardineles	m <sup>3</sup>	0	0,00	0,00

FECHA		ABSCISA		CANTIDAD			MEDIDA	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	VOLUMEN	M3	ACUMULADO	
							0,00	0,00	0,00	TODO EL TRAMO DE PAVIMENTO
							0,00	0,00	0,00	PARTE BAHIA
							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	0,00	
CANTIDAD DE PAGO										0,00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
14	Acero de refuerzo para dovelas en 7/8" con canasta y traslapos en 1/2" de 1mts cada metro	Kilo	0	0,00	0,00

FECHA		ABSCISA		CANTIDAD			MEDIDA	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	CANT	KG/M	PESO	KILO	ACUMULADO	
							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	0,00	
							0,00	0,00	0,00	
							0,00	0,00	0,00	
							0,00	0,00	0,00	
CANTIDAD DE PAGO										0,00

<p><i>Catalina Calderon Espinosa</i> FIRMA CONTRATISTA.</p>	<p><i>Juan Carlos Gomez</i> FIRMA SUPERVISOR</p>
-----------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

Buen día, envío pantallazo donde ese evidencia que las facturas se encuentran en la plataforma de la DIAN.

Este documento le sirve como certificado de existencia

06-12-2023	06-12-2023	FE	FE12	Facture electrónica	1053782862	CATALINA CALDERO...	890803239	EMPRESA DE OBRAS ...	Aprobado con notificación	Factura Electrónica	\$137.564.424
------------	------------	----	------	---------------------	------------	---------------------	-----------	----------------------	---------------------------	---------------------	---------------

# CONTRATO Y AÑO	227 DE 2023	Acta N°	PARCIAL 01	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	\$ 299.943.223,00
				2. VALOR ADICION	0
CONTRATISTA	CATALINA CALDERÓN ESPINOSA			3. VALOR TOTAL (1+2)	299.943.223
NIT O CC:	1.053.782.882			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	0
CDP (#, rubro y fecha)	20230647 DEL 27 DE JUNIO DE 2023			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	157.564.424
RP (#, rubro y fecha)	745 DEL 28 DE JUNIO DE 2023			6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)	142.378.799
OBJETO DEL CONTRATO:	OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 1 CARRERAS 4 Y 5 BARRIO 20 DE JULIO Y A LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 2 Y 3 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS				
TIPO DE RECURSOS	CONVENIO MUNICIPAL SALAMINA No 209 DE 2023	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO			
<b>DOCUMENTO VERIFICADOS</b>					
					# FOLIOS
1- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado en la obra y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).					
2- Pagos SENA e ICBF, cuando aplique.					
3- Pagos al FIC					
4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).					
5- Informe de actividades o Bitácora.					
6- Copia de las planillas de pago con firma de los trabajadores.					
7- Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20					
8- Ensayos de densidad.					
9- Diseño de Mezclas.					
10- Ensayo de resistencia de concreto o ensayo de viguetas en pavimentos.					
11- Trazabilidad de la tubería (Formato F-GC-79 para tubería de Acueducto y F-AL-07 para tubería de alcantarillado, según aplique)					
12- Actas de visita de acometidas. Formato F-AC-51					
13- Actas de finalización de obras de acometidas. Formato F-AC-52 (Sólo aplica para el acta final)					
14- Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32 - Copia de este formato se debe entregar en Planeación y Proyectos _____ (firma de recibido)					
15- Acta parcial o final del contrato.					
16- Certificado de existencia de factura electrónica como título valor					

**Nota:** Si pasados tres (3) días después del recibo de esta documentación el Supervisor del contrato no presenta correcciones, quedará en firme y será subida al SECOP.

Secretaría General CERTIFICA que el Supervisor del Contrato entregó la documentación para ser archivada en la carpeta correspondiente.

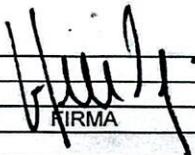
Andrés Felipe Giraldo R.  
NOMBRE DE QUIEN RECIBE

Andrés G.  
FIRMA

DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERIA	
Factura original o Documento equivalente	✓
Acta parcial o final del contrato.	✓
Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20	✓
Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32	✓
Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado en la obra y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas)	✓
Copia del registro presupuestal	✓

Fecha de presentación

14/12/23

DATOS DEL SUPERVISOR		
JUAN CARLOS GOMEZ	INGENIERO DE ZONA CENTRO NORTE	 FIRMA
NOMBRE	CARGO	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
085160003423	CUENTA CORRIENTE	DAVIVIENDA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

contabilidad  
JER  
14-DIC  
5:40 PM