

# CONTRATO Y AÑO	316 DE 2023	Acta N°	01 PARCIAL	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	\$	178.367.517,00
				2. VALOR ADICIÓN	\$	-
CONTRATISTA	LUIS EDUARDO MENESES ACOSTA			3. VALOR TOTAL (1+2)	\$	178.367.517,00
NIT O CC:	11.313.490			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	\$	-
CDP (#, rubro y fecha)	20230833 DE 22/09/2023, RUBRO:2320101001030848			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	\$	142.655.685
RP (#, rubro y fecha)	1163 DE 1/12/2023, RUBRO:2320101001030848			6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)	\$	35.711.832,00

OBJETO DEL CONTRATO: REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS DE BRISAS, SAN DANIEL, CORREGIMIENTO DE BOLIVIA EN EL MUNICIPIO DE PENSILVANIA Y EL CORREGIMIENTO DE FLORENCIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ

TIPO DE RECURSOS	Convenio interadministrativo 1210 de 2022 SECRETARIA DE VIVIENDA Y TERRITORIO DPTO DE CALDAS	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO
------------------	--	----------------------------------

DOCUMENTO VERIFICADOS	✓	# 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).	X	
2- Pagos SENA e ICBF, cuando aplique.	N/A	
3- Pagos al FIC	N/A	
4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).	X	
5- Bitácora o informe de obra	X	
6- Copia de las planillas de pago con firma de los trabajadores.(soporte pago planilla electronica)	X	
7- Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20	X	
8- Ensayos de densidad.	NA	
9- Diseño de Mezclas.	X	
10- Ensayo de resistencia de concreto o ensayo de viguetas en pavimentos.	NA	
11- Trazabilidad de la tubería (Formato F-GC-79 para tubería de Acueducto y F-AL-07 para tubería de alcantarillado, según aplique)( incluye cartificados)	X	
12- Actas de visita de acometidas. Formato F-AC-51	N/A	
13- Actas de finalización de obras de acometidas. Formato F-AC-52 (Sólo aplica para el acta final)	N/A	
14- Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32 - Copia de este formato se debe entregar en Planeación y Proyectos (firma de recibido)	X	
15- Acta parcial o final del contrato.(incluye memorias)	X	
16- Certificado de existencia de factura electrónica como título valor	X	

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 TESORERÍA	✓
Factura original o Documento equivalente	X
Acta parcial o final del contrato.	X
Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20	X
Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32	X
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)	X
Copia del registro presupuestal	X

Fecha de presentación 26/12/23

DATOS DEL SUPERVISOR		
OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO	INGENIERO DE ZONA ORIENTE	
NOMBRE	CARGO	FIRMA

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
0550085300024982	CUENTA DE AHORROS	DAVIENDA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

*Handwritten notes:*  
26-12-23  
all am

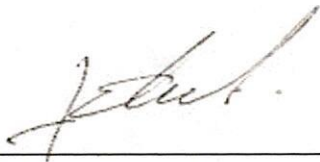
**EL INGENIERO LUIS FERNANDO MENESES ACOSTA CERTIFICA:**

**A QUIEN LE PUEDA INTERESAR:**

Que en mi nombre como aparece en el encabezado del presente e identificado con c.c. 11.313.490 he cumplido en los últimos seis (06) meses anteriores en forma permanente con las obligaciones de pago de aportes al Sistema de Salud, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio de Aprendizaje; de todo lo personal vinculado en contrato laboral incluyendo el contrato 316 de 2023 que tiene por objeto "Reposición de redes de acueducto en las veredas brisas, san Daniel, corregimiento de Bolivia en el municipio de Pensilvania y el corregimiento de Florencia en el Municipio de Samaná (Grupo 14)". Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002.

Esta certificación tiene firma Digital.

Se firma a los 14 días del mes de diciembre del 2023.



**LUIS EDUARDO MENESES ACOSTA**

**Contratista**

Nota: Se anexa planilla de pago de octubre de 2023 de persona natural la cual es la última paga; ya que del mes de noviembre se cancela como plazo final el 18 de diciembre de 2023.

Por otra parte la planilla de los empleados se paga para el mes de diciembre en enero de 2024.

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE : 8fb1f34efd3ff340f6ec5fc184afb0adb97a85e3fcf449b988748d69770f800f8  
51a3bb35bc25ebe26b7b88093aaf3f9  
Número de Factura: LEMA-6  
Fecha de Emisión: 15/12/2023  
Fecha de Vencimiento: 16/12/2023  
Tipo de Operación: 10 - Estándar  
Forma de pago: Crédito  
Medio de Pago: Transferencia Débito Bancaria  
Orden de pedido:  
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: MENESES ACOSTA LUIS EDUARDO  
Nombre Comercial: MENESES ACOSTA LUIS EDUARDO  
Nit del Emisor: 11313490  
Tipo de Contribuyente: Persona Natural  
Régimen Fiscal: R-99-PN  
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA  
Actividad Económica: 7112  
País: Colombia  
Departamento: Caldas  
Municipio / Ciudad: Manizales  
Dirección: CR 8 45 C 01 CA E 20  
Teléfono / Móvil: 3113695405  
Correo: lumen19@yahoo.es

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS PUDIENDO EMPLEAR LA EXPRESION ABREVIADA EMPOCALDAS S.A E.S.P.  
Tipo de Documento: NIT  
Número Documento: 890803239  
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica  
Régimen fiscal: O-13;O-15  
Responsabilidad tributaria: 01 - No aplica  
País: Colombia  
Departamento: Caldas  
Municipio / Ciudad: Manizales  
Dirección: CR 23 75 82  
Teléfono / Móvil: 6068867080  
Correo: facturacionelectronica@empocaldas.com.co

Detalles de Productos

Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IMPUESTOS				Precio unitario de venta
								IVA	%	INC	%	
1		COSTO DIRECTO ACTA PARCIAL 01 CONTRATO 316 2023 OBJETO REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS DE BRISAS SAN DANIEL CORREGIMIENTO DE BOLIVIA EN EL MUNICIPIO DE PENNSILVANIA Y EL CORREGIMIENTO DE FLORENCIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANA	NIU	1,00	\$ 117.897.261,00	\$ 0,00	\$ 0,00					\$ 117.897.261,00
2	5	ADMINISTRACION 16	NIU	1,00	\$ 18.863.561,00	\$ 0,00	\$ 0,00					\$ 18.863.561,00
3	5	UTILIDAD 5	NIU	1,00	\$ 5.894.863,00	\$ 0,00	\$ 0,00					\$ 5.894.863,00

Descuentos y Recargos Globales

Nro.	Tipo	Código	Descripción	%	Valor
------	------	--------	-------------	---	-------

Información Complementaria

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

Nro

Vabr

Fecha recibido

## Referencias

Tipo de Documento Referencia

Número Referencia

Fecha Referencia

## Notas Finales

Linea de negocio:

## Datos Totales



Documento validado por la DIAN 2023-12-15 12:00:41

Documento generado el: 2023-12-15 12:00:40

Generado por: Solución Gratuita DIAN  
Nit: 800.197.268

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

<b>Subtotal</b>	142.655.685,00
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
<b>Total Bruto Factura</b>	142.655.685,00
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
<b>Total impuesto (=)</b>	0,00
<b>Total neto factura (=)</b>	142.655.685,00
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
<b>Total factura (=)</b>	<b>COP \$ \$ 142.655.685,00</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: 18764060205995

Rango desde: 6

Rango hasta: 200

Vigencia: 2024-05-20

Manizales, diciembre 14 de 2023

Doctor  
JUAN PABLO ZULUAGA CORREA  
JEFE DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS  
EMPOCALDAS

Doctor  
OSCAR LEONARDO GARCIA  
SUPERVISOR  
INGENIERO DE ZONA  
EMPOCALDAS SA ESPPD

Asunto: Autorización de consignación a cuenta

Por medio de la presente, me permito comunicarles a ustedes que el número de cuenta 0853 0002 4982 correspondiente al director de obra JORGE ANDRÉS BERNAL SANCHEZ con CC: 75099917 está autorizada a recibir la consignación que pertenece al pago del acta parcial número 01 del contrato No 316 de 2023 celebrado entre LUIS EDUARDO MENESES ACOSTA y Empocaldas SA ESP, cuyo objeto es **"REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS DE BRISAS, SAN DANIEL, CORREGIMIENTO DE BOLIVIA EN EL MUNICIPIO DE PENSILVANIA Y EL CORREGIMIENTO DE FLORENCIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ. (GRUPO 14)"**. Siendo JORGE BERNAL director de la obra en ejecución y autorizado a recibir el pago del acta parcial 01 del contrato 316 del 2023.

Cordialmente,

  
LUIS FERNANDO MENESES  
REPRESENTANTE LEGAL

Se anexa certificado de cuenta bancaria de JORGE ANDRÉS BERNAL SANCHEZ.



## CERTIFICADO

**MANIZALES,  
CALDAS,  
COLOMBIA,  
A quien interese**

**14/12/2023**

Por medio de la presente hacemos constar que el señor **JORGE ANDRES BERNAL SANCHEZ** con **Cédula de Ciudadanía** número **75099917**

Posee en el banco Davivienda:

### **CUENTA DE AHORROS DAMAS**

Número **0550085300024982**  
Fecha de apertura **24/09/2011**

Cordialmente,

BANCO DAVIVIENDA

**INFORME DE OBRA N° 01  
CONTRATANTE  
EMPOCALDAS S.A E.S.P.**



**CONTRATISTA**

**LUIS EDUARDO MENESES ACOSTA**

**CONTRATO 316 DE 2023**

**“REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS DE BRISAS,  
SAN DANIEL, CORREGIMIENTO DE BOLIVIA EN EL MUNICIPIO DE  
PENSILVANIA Y EL CORREGIMIENTO DE FLORENCIA EN EL MUNICIPIO DE  
SAMANÁ”.**

**SUPERVISOR**

**OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO**

**SUPERVISOR**

**MANIZALES, CALDAS**

**DICIEMBRE DE 2023**

## 1 OBRA:

El presente documento da cuenta de las actividades que desarrolló el Contratista de Obra **LUIS EDUARDO MENESES ACOSTA**, en el periodo comprendido entre el 11 Y 15 de diciembre de 2023, en el marco de la ejecución del Contrato 316 de 2023 cuyo objeto es **“REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS DE BRISAS, SAN DANIEL, CORREGIMIENTO DE BOLIVIA EN EL MUNICIPIO DE PENSILVANIA Y EL CORREGIMIENTO DE FLORENCIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ”**.

### 1.1 FICHA TECNICA

Número del contrato	316 de 2023
Objeto:	“REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS DE BRISAS, SAN DANIEL, CORREGIMIENTO DE BOLIVIA EN EL MUNICIPIO DE PENSILVANIA Y EL CORREGIMIENTO DE FLORENCIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ”.
Nombre Contratista:	LUIS EDUARDO MENESES ACOSTA
Fecha del Contrato:	1 de diciembre de 2023
Valor Total:	\$ 178.367.517
Fecha de iniciación:	Diciembre 1 de 2023
Plazo de ejecución:	30 días calendario a partir de la suscripción del acta de inicio, sin exceder el 31 de diciembre de 2023
Fecha de terminación inicial	Diciembre 30 de 2023
Fecha de prórroga:	N/A
Otrosí No.1 (prórroga)	N/A
Fecha de terminación:	30 de diciembre de 2023
Adición (en valor):	N/A
Supervisor:	OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO

### 1.2 DESCRIPCION DEL OBJETO

“REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS DE BRISAS, SAN DANIEL, CORREGIMIENTO DE BOLIVIA EN EL MUNICIPIO DE PENSILVANIA Y EL CORREGIMIENTO DE FLORENCIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ”.

### 1.3 LOCALIZACIÓN DE LA OBRA

Corregimiento de Bolivia y San Daniel, municipio de Pensilvania y corregimiento de Florencia, municipio de Samaná – Departamento de Caldas.



## **2. ACTIVIDADES GENERALES REALIZADAS CON INFORME FOTOGRÁFICO INCLUIDO:**

En este tiempo de ejecución del contrato lo primero que se hizo fue el reconocimiento de los sitios que se intervendrán, se realizó la localización y replanteo de la tubería principal que se instalará, desvío de cauce. inicio de demolición de estructuras existentes, inicio de excavación para instalación de tubería, transporte material hasta el sitio de construcción, instalación de tubería, figurado e instalación de acero de refuerzo, vaciado solados de limpieza.

### **2.1. ACTIVIDADES ESPECIFICAS FRENTE: BRISAS CORREGIMIENTO DE SAN DANIEL**

En este frente, se han adelantado las siguientes labores con el fin de llegar al objetivo contractual del sector:

- Localización y replanteo
- Descapote y limpieza.
- Excavaciones en material común 0-2 m.
- Lleno con material de sitio.
- Regada del material sobrante de excavación.
- Suministro, Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PE-100 PN 16 de 90 mm.
- Suministro e instalación de unión PEAD PE - 100 90 mm PN 16.
- Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra.
- Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal.

### **2.2. ACTIVIDADES ESPECIFICAS FRENTE: CORREGIMIENTO DE FLORENCIA**

En este frente, se han adelantado las siguientes labores con el fin de llegar al objetivo contractual del sector:

- Localización y replanteo
- Desvío de cauce
- Descapote y limpieza.
- Demolición de estructuras en concreto.
- Excavaciones en material común 0-2 m.
- Excavación en conglomerado de 0-2 m.
- Lleno con material de sitio.
- Regada del material sobrante de excavación.
- Concreto 4000 PSI, incluye transporte de municipio a vereda, impermeabilizante, acelerante, formaleta y acarreo (albañeira y formaletero) (según norma AIS 180).
- Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo F'y=4200.
- Suministro, Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PE-100 PN 10 de 63 mm.
- Suministro e instalación de unión PEAD PE - 100 63 mm PN 16.
- Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra.

- Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal.
- Excavación de roca.

A continuación, un resumen del estado en el que se encuentra la ejecución del contrato a la fecha de corte 13 de diciembre de 2023.

BRISAS PENSILVANIA											
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CONTRACTUAL				ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA	
		UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
1.1	Localización y replanteo de intervención	Und	1	\$ 206.028,00	206.028			1,00	\$ 206.028,00	1,00	\$ 206.028,00
1.3	Descapote y limpieza	M2	12	\$ 1.798,50	21.582			140,00	\$ 251.790,00	140,00	\$ 251.790,00
2.1	Excavación en material común de 0-2 m	M3	14,4	\$ 23.293,50	335.426			112,00	\$ 2.608.872,00	112,00	\$ 2.608.872,00
5.16	Suministro, Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PE- 100 PN 16 de 90 mm	Ml	300	\$ 56.891,50	17.067.450			297,00	\$ 16.896.776,00	297,00	\$ 16.896.776,00
5.22	Suministro e instalación de unión PEAD PE - 100 90 mm PN 16	Und	5	\$ 160.402,50	802.013			6,00	\$ 962.415,00	6,00	\$ 962.415,00
6.4	Suministro e instalación de tanque de almacenamiento prefabricado de 12.5 m3	Und	1	\$ 5.901.532,50	5.901.533			-	\$ -	-	\$ -
6.8	Suministro e instalación de cubierta para tanque de almacenamiento en geomembrana	M2	25	\$ 61.918,50	1.547.963			-	\$ -	-	\$ -
8.1	Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra	KG	270	\$ 819,50	221.265			749,00	\$ 613.806,00	749,00	\$ 613.806,00
8.2	Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal	M3/HM	100	\$ 63.947,50	6.394.750			21,99	\$ 1.406.282,00	21,99	\$ 1.406.282,00
8.2	Sobrecarreo para lámina de tanque prefabricado de 12.5 m3	M3/HM	1,34	\$ 1.457.100,00	1.948.115			-	\$ -	-	\$ -
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>34.446.123,90</b>				<b>22.945.969,00</b>		<b>22.945.969</b>
				<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 34.446.123,90</b>				<b>\$ 22.945.969,00</b>		<b>\$ 22.945.969,00</b>
				<b>Administracion</b>	<b>16%</b>	<b>\$ 5.511.379,82</b>			<b>\$ 3.671.355,04</b>		<b>\$ 3.671.355,04</b>
				<b>utilidad</b>	<b>5%</b>	<b>\$ 1.722.306,20</b>			<b>\$ 1.147.298,45</b>		<b>\$ 1.147.298,45</b>
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>\$ 41.679.809,92</b>				<b>\$ 27.764.622,49</b>		<b>\$ 27.764.622,49</b>

FLORENCIA SAMANA											
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CONTRACTUAL				ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA	
		UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
1.1	Localización y replanteo de intervención	Und	3	\$ 206.027,50	618.083			1,00	\$ 206.028,00	1,00	\$ 206.028,00
1.2	Desvío de cauce	M2	17	\$ 50.491,00	858.347			15,61	\$ 788.366,00	15,61	\$ 788.366,00
1.3	Descapote y limpieza	M2	244	\$ 1.776,50	433.466			290,00	\$ 515.185,00	290,00	\$ 515.185,00
1.4	Demolición de estructuras en concreto	M3	1	\$ 101.175,50	101.176			11,44	\$ 1.157.812,00	11,44	\$ 1.157.812,00
2.1	Excavación en material común de 0-2 m	M3	189	\$ 23.293,50	4.402.472			81,20	\$ 1.891.432,00	81,20	\$ 1.891.432,00
2.2	Excavación en conglomerado común de 0-2 m	M3	6	\$ 32.600,00	195.600			53,89	\$ 1.756.850,00	53,89	\$ 1.756.850,00
2.5	Lleno con material del sitio	M3	168	\$ 15.737,50	2.643.900			153,70	\$ 2.418.854,00	153,70	\$ 2.418.854,00
2.7	Suministro transporte e instalación de afirmado compactado	M3	19	\$ 134.597,50	2.557.353			1,54	\$ 207.280,00	1,54	\$ 207.280,00
2.8	Regada de material sobrante de la excavación	M3	131	\$ 11.565,00	1.515.015			23,38	\$ 270.413,00	23,38	\$ 270.413,00
3.4	Concreto 4000 PSI, incluye transporte de municipio a vereda, impermeabilizante, acelerante, formaleta y acarreo (albañera y formaletero) (según norma AIS 180)	M3	40	\$ 1.334.770,00	53.225.137			7,57	\$ 10.100.205,00	7,57	\$ 10.100.205,00
3.5	Revoque impermeabilizado	M2	22	\$ 51.335,00	1.129.370			-	\$ -	-	\$ -
3.6	Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo Fy=4200	Kg	588,91	\$ 7.834,00	4.613.521			439,83	\$ 3.445.628,00	439,83	\$ 3.445.628,00
4.5	Suministro e instalación de granada metálica de 2"	Un	1	\$ 108.716,00	108.716			1,00	\$ 108.716,00	1,00	\$ 108.716,00
4,133	Suministro e instalación pasamuro L 30 de 21/2", tubería de acero al carbon SCH40 - 21/2" roscado (incluye platina)	UN	2	\$ 234.459,00	468.918			3,00	\$ 703.377,00	3,00	\$ 703.377,00
5.13	Suministro, Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PE- 100 PN 10 de 63 mm	Ml	500	\$ 27.423,00	13.711.500			580,00	\$ 15.905.340,00	580,00	\$ 15.905.340,00
5.21	Suministro e instalación de unión PEAD PE - 100 63 mm PN 16	Und	5	\$ 58.201,00	291.005			6,00	\$ 349.206,00	6,00	\$ 349.206,00
7.1	Suministro e instalación de reja metálica autolimpiante 60cmx30cm en ángulo perimetral de 2"x 2"x1/4" barras de acero corrugado de 1/2" espaciadas entre ejes a 2.5cm. Incluye bisagras, elementos de anclaje y pintura anticorrosiva.	Und	1	\$ 256.050,00	256.050			-	\$ -	-	\$ -
8.1	Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra	KG	1738	\$ 821,00	1.426.898			21.322,97	\$ 17.506.155,00	21.322,97	\$ 17.506.155,00
8.2	Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal	M3/HM	100	\$ 63.948,00	6.394.800			438,43	\$ 28.036.756,00	438,43	\$ 28.036.756,00
<b>ÍTEM NO PREVISTOS</b>											
NP-01	Excavacion en zanja hasta 2 m de profundidad en Roca con cuña hidraulica (incluye perforacion y compresor).	M3		\$ 190.740,00				43,34	\$ 8.266.099,00	43,34	\$ 8.266.099,00
NP-02	REJA METALICA DE 180X30	Und		\$ 617.294,00				1,00	\$ 617.294,00	1,00	\$ 617.294,00
NP-03	Suministro, transporte e instalación de Tapa en concreto reforzado con marco metálico de 0,60x0,60 m, incluye elementos de anclaje y anticorrosivo	Und		\$ 350.148,00				2,00	\$ 700.296,00	2,00	\$ 700.296,00
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>94.951.325,25</b>				<b>\$ 94.951.292,00</b>		<b>94.951.292</b>
				<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 94.951.325,25</b>				<b>\$ 94.951.292,00</b>		<b>\$ 94.951.292,00</b>
				<b>Administracion</b>	<b>16%</b>	<b>\$ 15.192.212,04</b>			<b>\$ 15.192.206,72</b>		<b>\$ 15.192.206,72</b>
				<b>utilidad</b>	<b>5%</b>	<b>\$ 4.747.566,26</b>			<b>\$ 4.747.564,60</b>		<b>\$ 4.747.564,60</b>
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>\$ 114.891.103,55</b>				<b>\$ 114.891.063,32</b>		<b>\$ 114.891.063,32</b>

El resumen de actividades ejecutadas divididas por frente de ejecución se presenta en el registro fotográfico siguiente:

## 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO

### REPOSICIÓN DE ACUEDUCTO SECTOR BRISAS, CORREGIMIENTO DE SAN DANIEL.



Foto No. 1: Descapote y limpieza



Foto No. 2: Excavación en material común.



Foto No. 3: Lleno con material de sitio

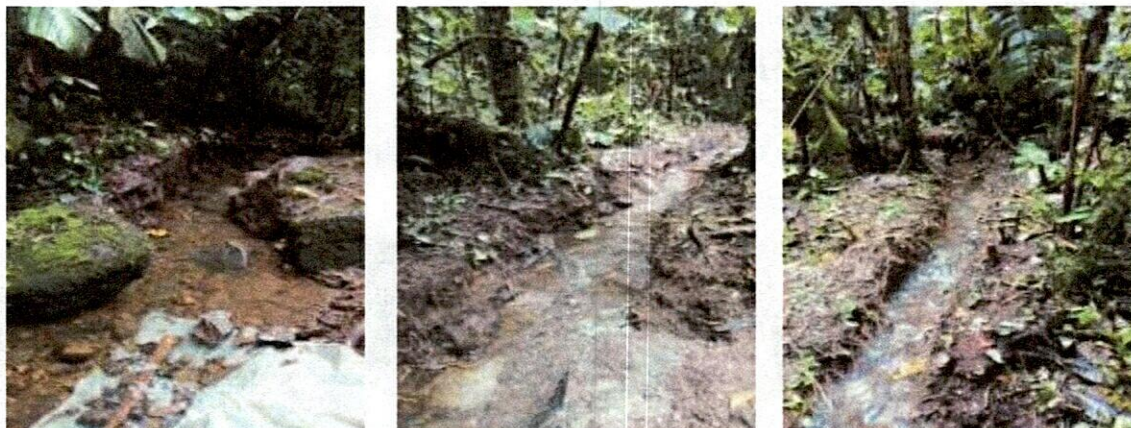


Foto No. 4: Instalación tubería



Foto No. 5: Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra

## REPOSICIÓN DE ACUEDUCTO CORREGIMIENTO DE FLORENCIA



Fotos No. 6, 7 y 8: desvío de cauce



Fotos No. 9 y 10: Demolición de estructuras en concreto.



Foto No. 11: Descapote y limpieza



Fotos No. 12 y 13: Excavaciones en material común 0-2 m.



Foto No. 14: Excavación en conglomerado de 0-2 m.



Foto No. 15: Lleno con material de sitio.



Foto No. 16: Concreto 4000 PSI y acero de refuerzo



Foto No. 17: tubería polietileno de alta densidad PE- 100 PN 10 de 63 mm.



Foto No. 18: Sobreacarreo en vehículo no automotor de tracción animal



Foto No. 19: Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra.

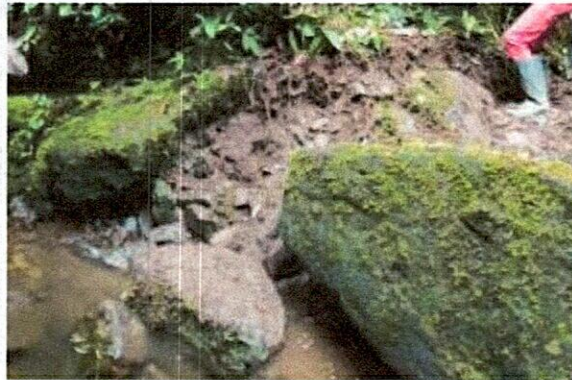


Foto No. 20: Excavación en roca.

En el anterior registro fotográfico se evidencia cada una de las actividades que se realizaron para la presente acta parcial 01 en el contrato de obra 2316 de 2023 cuyo objeto es "REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS DE BRISAS, SAN DANIEL, CORREGIMIENTO DE BOLIVIA EN EL MUNICIPIO DE PENSILVANIA Y EL CORREGIMIENTO DE FLORENCIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ".

### **PROBLEMÁTICAS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

En el transcurso de la ejecución de las actividades se encontraron con condiciones específicas que dificultaron el normal desarrollo de las actividades:

#### **REPOSICIÓN DE ACUEDUCTO SECTOR BRISAS, CORREGIMIENTO DE SAN DANIEL.**

- Una vez realizado el balance del contrato, se evidencia que la cantidad de excavación es mucho menor a la contemplada inicialmente, ya que supera en un 700% la cantidad inicialmente pactada. Así mismo, no se tuvo en cuenta el lleno de estas excavaciones, así como la regada del material. Teniendo en cuenta que desarrollando todas las actividades contempladas en el contrato para el presente frente, con las mayores cantidades antes mencionadas, se supera el valor de este

frente por \$10.000.000 aproximadamente, y al no contar con mayores recursos para adicionar, se toma la decisión junto con el supervisor del proyecto de no ejecutar la instalación del tanque de almacenamiento.

## **REPOSICIÓN DE ACUEDUCTO CORREGIMIENTO DE FLORENCIA**

- El material sobrante de la demolición fue evacuado del sitio de ejecución de labores, ya que, por ser una zona ambiental protegida, no se pueden depositar materiales sobrantes de esta demolición en el sitio.
- Frente al sobre acarreo, se presentan mayores cantidades a las indicadas inicialmente en el contrato, ya que la distancia al sitio donde se deben llevar los materiales se encuentra a 2 km de distancia del sitio donde ingresa vehículo automotor, teniéndose que cargar este material con personal de obra y a lomo de mula.
- También se presentan mayores cantidades de obra en el ítem de demolición de estructuras en concreto, ya que, durante la visita realizada a obra, se evidencia que la bocatoma existente se encuentra en muy malas condiciones, por lo que se decide realizar la construcción de una nueva.
- Se presenta mayores cantidades de los ítems de suministro e instalación de granada metálica de 2", y suministro e instalación pasamuro L 30 de 2 1/2", tubería de acero al carbón SCH40 - 2 1/2" roscado (incluye platina), ya que se requiere la construcción de 1 caja de inspección adicional, en la zona de llegada del tramo de tubería a reponer, con el fin de acondicionar la entrega de la presente captación.
- Durante la verificación del presupuesto, no se evidencia las actividades de excavación en roca; cajas de inspección de 60x60 en concreto, para las cajas de toma y sus respectivas tapas; reja metálica de 1,80 x 0,3m ya que la que se encuentra en el presupuesto es de 0,6x0,3 la cual no cumple con las medidas mínimas para esta bocatoma. Los anteriores NP se requieren, ya que durante la excavación de la zona donde se desarrollará la nueva bocatoma y en la excavación de la tubería, se evidenció piedras de gran tamaño, lo cual requirió de su demolición para continuar con las labores de ejecución de acuerdo al alcance indicado en el presente contrato. Por otro lado, las cajas de inspección también son requeridas para poder adecuar la salida del agua de la bocatoma en construcción, como la llegada al sitio indicado por la entidad contratante.



---

**LUIS EDUARDO MENESES ACOSTA**  
Contratista

LUIS EDUARDO MENESES ACOSTA

C.C. 11.313.490


CONTRATO 316 DE 2023: "REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS DE BRISAS, SAN DANIEL, CORREGIMIENTO DE BOLIVIA EN EL MUNICIPIO DE PENSILVANIA Y EL CORREGIMIENTO DE FLORENCIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANA

NÓMINA No.: 01

FECHA: 6 DICA 14 DIC

NOMBRE	CÉDULA	CARGO	SALARIO BÁSICO	DIAS LAB.	VALOR QUINC.	VALOR INCAP.	BONO MERA LIBERALIDAD	AUXILIO TRANSP	TOTAL DEVENG	SALUD 4.0%	PENSION 4.0%	TOTAL DEDUC.	TOTAL		RECIBI CONFORME							
													A PAGAR	TOTAL								
1 JAMES DE JESUS ALVAREZ	9.921.867	AYUDANTE	1.160.000	9,00	348.000			42.182	390.182	13.920	13.920	27.840	362.342	362.342	JAMES ALVAREZ							
2 JHON JAIRO FRANCO FREJOS	75.035.606	AYUDANTE	1.160.000	9,00	348.000			42.182	390.182	13.920	13.920	27.840	362.342	362.342	Jhon Jairo Franco Frejos							
3 ESAU DE JESUS AMAYA CASTRILLON	75.040.469	AYUDANTE	1.160.000	9,00	348.000			42.182	390.182	13.920	13.920	27.840	362.342	362.342	ESAU AMAYA CASTRILLON							
JUAN DAVID AMAYA CASTRILLON	1.054.926.070	AYUDANTE	1.160.000	9,00	348.000			42.182	390.182	13.920	13.920	27.840	362.342	362.342	JUAN DAVID AMAYA CASTRILLON							
<b>TOTALES</b>													36	1.392.000	0	168.727	1.560.727	55.680	111.360	1.449.368	1.449.368	\$1.449.368



 F-GC-20 Versión 3 Junio 2019	<b>GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</b>	
	<b>INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL</b>	

Informe Número	1	Fecha del informe	13 de diciembre 2023	Acta parcial	x	Acta final	
----------------	---	-------------------	----------------------	--------------	---	------------	--

Número del contrato	316 de 2023
Objeto:	"REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS DE BRISAS, SAN DANIEL, CORREGIMIENTO DE BOLIVIA EN EL MUNICIPIO DE PENSILVANIA Y EL CORREGIMIENTO DE FLORENCIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ".
Nombre Contratista:	LUIS EDUARDO MENES ACOSTA
Fecha del contrato:	1 de diciembre de 2023
Valor inicial:	\$ 178.367.517
Fecha de iniciación:	1 DE DICIEMBRE DEL 2023
Plazo de ejecución:	30 días calendario a partir de la suscripción del acta de inicio, sin exceder el 31 de diciembre de 2023
Fecha de suspensión:	N/A
Fecha de reiniciación:	N/A
Fecha de terminación inicial:	30 DE DICIEMBRE DE 2023
Prórroga 01 (en tiempo):	N/A
Nueva fecha de terminación:	30 DE DICIEMBRE DE 2023
Adición (en valor):	N/A
Supervisor:	OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO


1. AVANCE DEL CONTRATO

1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	79,98%
Avance físico Acumulado	79,98%

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

En este tiempo de ejecución del contrato el contratista de obra lo primero que hizo fue el reconocimiento de los sitios que se intervendrán, realizó la localización y replanteo de la tubería principal que se instalará, desvío de cauce. inicio de demolición de estructuras existentes, inicio de excavación para instalación de tubería, transporte material hasta el sitio de construcción, instalación de tubería, figurado e instalación de acero de refuerzo, vaciado solados de limpieza.


 <p>F-GC-20 Versión 3 Junio 2019</p>	<b>GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</b>
	<b>INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL</b>

### 1.2.1. ACTIVIDADES ESPECIFICAS FRENTE: SECTOR BRISAS CORREGIMIENTO SAN DANIEL

BRISAS PENSILVANIA											
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CONTRACTUAL				ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA	
		UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
1.1	Localización y replanteo de intervención	Und	1	\$ 206.028,00	206.028			1,00	\$ 206.028,00	1,00	\$ 206.028,00
1.3	Descapote y limpieza	M2	12	\$ 1.798,50	21.582			140,00	\$ 251.790,00	140,00	\$ 251.790,00
2.1	Excavación en material común de 0-2 m	M3	14,4	\$ 23.293,50	335.426			112,00	\$ 2.608.872,00	112,00	\$ 2.608.872,00
5.16	Suministro, Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PE- 100 PN 16 de 90 mm	Ml	300	\$ 56.891,50	17.067.450			297,00	\$ 16.896.776,00	297,00	\$ 16.896.776,00
5.22	Suministro e instalación de unión PEAD PE - 100 90 mm PN 16	Und	5	\$ 160.402,50	802.013			6,00	\$ 962.415,00	6,00	\$ 962.415,00
6.4	Suministro e instalación de tanque de almacenamiento prefabricado de 12.5 m³	Und	1	\$ 5.901.532,50	5.901.533			-	\$ -	-	\$ -
6.8	Suministro e instalación de cubierta para tanque de almacenamiento en geomembrana	M2	25	\$ 61.918,50	1.547.963			-	\$ -	-	\$ -
8.1	Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra	KG	270	\$ 819,50	221.265			749,00	\$ 613.806,00	749,00	\$ 613.806,00
8.2	Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal	M3/HM	100	\$ 63.947,50	6.394.750			21,99	\$ 1.406.282,00	21,99	\$ 1.406.282,00
8.2	Sobrecarreo para lámina de tanque prefabricado de 12.5 m³	M3/HM	1,34	\$ 1.457.100,00	1.948.115			-	\$ -	-	\$ -
VALOR TOTAL					34.446.123,90				\$ 22.945.969,00		\$ 22.945.969,00
				COSTO DIRECTO	\$ 34.446.123,90				\$ 22.945.969,00		\$ 22.945.969,00
				Administración	16%	\$ 5.511.379,82			\$ 3.671.355,04		\$ 3.671.355,04
				utilidad	5%	\$ 1.722.306,20			\$ 1.147.298,45		\$ 1.147.298,45
VALOR TOTAL					\$ 41.679.809,92				\$ 27.764.622,49		\$ 27.764.622,49

### 1.2.2. ACTIVIDADES ESPECIFICAS FRENTE: CORREGIMIENTO DE FLORENCIA

FLORENCIA SAMANÁ											
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CONTRACTUAL				ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA	
		UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
1.1	Localización y replanteo de intervención	Und	3	\$ 206.027,50	618.083			1,00	\$ 206.028,00	1,00	\$ 206.028,00
1.2	Desvío de cauce	M2	17	\$ 50.491,00	858.347			15,61	\$ 788.366,00	15,61	\$ 788.366,00
1.3	Descapote y limpieza	M2	244	\$ 1.776,50	433.466			290,00	\$ 515.185,00	290,00	\$ 515.185,00
1.4	Demolición de estructuras en concreto	M3	1	\$ 101.175,50	101.176			11,44	\$ 1.157.812,00	11,44	\$ 1.157.812,00
2.1	Excavación en material común de 0-2 m	M3	189	\$ 23.293,50	4.402.472			81,20	\$ 1.891.432,00	81,20	\$ 1.891.432,00
2.2	Excavación en conglomerado común de 0-2 m	M3	6	\$ 32.600,00	195.600			53,89	\$ 1.756.850,00	53,89	\$ 1.756.850,00
2.5	Lleno con material del sitio	M3	168	\$ 15.737,50	2.643.900			153,70	\$ 2.418.854,00	153,70	\$ 2.418.854,00
2.7	Suministro transporte e instalación de afirmado compactado	M3	19	\$ 134.597,50	2.557.353			1,54	\$ 207.280,00	1,54	\$ 207.280,00
2.8	Regada de material sobrante de la excavación	M3	131	\$ 11.565,00	1.515.015			23,38	\$ 270.413,00	23,38	\$ 270.413,00
3.4	Concreto 4000 PSI, incluye transporte de municipio a vereda, impermeabilizante, acelerante, formaleta y acarreo (albañilería y formaletero) (según norma AIS 180)	M3	40	\$ 1.334.770,00	53.225.137			7,57	\$ 10.100.205,00	7,57	\$ 10.100.205,00
3.5	Revoque impermeabilizado	M2	22	\$ 51.335,00	1.129.370			-	\$ -	-	\$ -
3.6	Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo Fy=4200	Kg	588,91	\$ 7.834,00	4.613.521			439,83	\$ 3.445.628,00	439,83	\$ 3.445.628,00
4.5	Suministro e instalación de granada metálica de 2"	Un	1	\$ 108.716,00	108.716			1,00	\$ 108.716,00	1,00	\$ 108.716,00
4.133	Suministro e instalación pasamuro L 30 de 21/2", tubería de acero al carbon SCH40 - 21/2" rosado (incluye platina)	UN	2	\$ 234.459,00	468.918			3,00	\$ 703.377,00	3,00	\$ 703.377,00
5.13	Suministro, Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PE- 100 PN 10 de 63 mm	Ml	500	\$ 27.423,00	13.711.500			580,00	\$ 15.905.340,00	580,00	\$ 15.905.340,00
5.21	Suministro e instalación de unión PEAD PE - 100 63 mm PN 16	Und	5	\$ 58.201,00	291.005			6,00	\$ 349.206,00	6,00	\$ 349.206,00
7.1	Suministro e instalación de reja metálica autolimpiante 60cmx30cm en ángulo perimetral de 2"x 2"x1/4" barras de acero congado de 1/2" espaciadas entre ejes a 7.5cm. Incluye bisagras, elementos de anclaje y pintura anticorrosiva.	Und	1	\$ 256.050,00	256.050			-	\$ -	-	\$ -
8.1	Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra	KG	1738	\$ 821,00	1.426.898			21.322,97	\$ 17.506.155,00	21.322,97	\$ 17.506.155,00
8.2	Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal	M3/HM	100	\$ 63.948,00	6.394.800			438,43	\$ 28.036.756,00	438,43	\$ 28.036.756,00
ÍTEM NO PREVISTOS											
NP-01	Excavación en zanja hasta 2 m de profundidad en Roca con cuña hidráulica (Incluye perforación y compresor).	M3		\$ 190.740,00				43,34	\$ 8.266.099,00	43,34	\$ 8.266.099,00
NP-02	REJA METÁLICA DE 180X30	Und		\$ 617.294,00				1,00	\$ 617.294,00	1,00	\$ 617.294,00
NP-03	Suministro, transporte e instalación de Tapa en concreto reforzado con marco metálico de 0,60x0,60 m, incluye elementos de anclaje y anticorrosivo	Und		\$ 350.148,00				2,00	\$ 700.296,00	2,00	\$ 700.296,00
VALOR TOTAL					94.951.325,25				\$ 94.951.292,00		\$ 94.951.292,00
				COSTO DIRECTO	\$ 94.951.325,25				\$ 94.951.292,00		\$ 94.951.292,00
				Administración	16%	\$ 15.192.212,04			\$ 15.192.206,72		\$ 15.192.206,72
				utilidad	5%	\$ 4.747.566,26			\$ 4.747.564,60		\$ 4.747.564,60
VALOR TOTAL					\$ 114.891.103,55				\$ 114.891.063,32		\$ 114.891.063,32

 <p>F-GC-20 Versión 3 Junio 2019</p>	<b>GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</b>
	<b>INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL</b>

1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	30 DÍAS
Tiempo total transcurrido:	10 DÍAS
Avance Porcentual:	33,33%

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

Se anexa registro fotográfico al final de este informe

1.5. Problemáticas con la obra

**REPOSICIÓN DE ACUEDUCTO SECTOR BRISAS, CORREGIMIENTO DE SAN DANIEL.**

- Una vez realizado el balance del contrato, se evidencia que la cantidad de excavación es mucho menor a la contemplada inicialmente, ya que supera en un 700% la cantidad inicialmente pactada. Así mismo, no se tuvo en cuenta el lleno de estas excavaciones, así como la regada del material. Teniendo en cuenta que desarrollando todas las actividades contempladas en el contrato para el presente frente, con las mayores cantidades antes mencionadas, se supera el valor de este frente por \$10.000.000 aproximadamente, y al no contar con mayores recursos para adicionar, se comunica al contratista de obra no ejecutar la instalación del tanque de almacenamiento.

**REPOSICIÓN DE ACUEDUCTO CORREGIMIENTO DE FLORENCIA**

En el transcurso de la ejecución de las actividades se encontraron con condiciones específicas que dificultaron el normal desarrollo de las actividades:

- El material sobrante de la demolición fue evacuado del sitio de ejecución de labores, ya que, por ser una zona ambiental protegida, no se pueden depositar materiales sobrantes de esta demolición en el sitio, por lo que se autoriza al contratista de obra el retiro de estos del sitio de ejecución del proyecto.
- Se evidencia por parte de la supervisión que con respecto al sobreacarreo, se presentan mayores cantidades a las indicadas inicialmente en el contrato, ya que la distancia al sitio donde se deben llevar los materiales se encuentra a 2 km de distancia del sitio donde ingresa vehículo automotor, teniéndose que cargar este material con personal de obra y a lomo de mula.
- También se evidencia por parte de la supervisión mayores cantidades de obra en el ítem de demolición de estructuras en concreto, ya que, durante la visita realizada a obra, se evidencia que la bocatoma existente se encuentra en muy malas condiciones, por lo que se decide realizar la construcción de una nueva.
- Se evidencia mayores cantidades de obra en los ítems de suministro e instalación de granada metálica de 2", y suministro e instalación pasamuro L 30 de 2 1/2", tubería de acero al carbón SCH40 - 2 1/2" roscado (incluye platina), ya que se requiere la construcción de 1 caja de inspección



F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

adicional, en la zona de llegada del tramo de tubería a reponer, con el fin de acondicionar la entrega de la presente captación, las cuales se autorizan.

- Durante la verificación del presupuesto, no se evidencia las actividades de excavación en roca; cajas de inspección de 60x60 en concreto, para las cajas de toma y sus respectivas tapas; reja metálica de 1,80 x 0,3m ya que la que se encuentra en el presupuesto es de 0,6x0,3 la cual no cumple con las medidas mínimas para esta bocatoma. Los anteriores NP se requieren, ya que durante la excavación de la zona donde se desarrollará la nueva bocatoma y en la excavación de la tubería, se evidenció piedras de gran tamaño, lo cual requirió de su demolición para continuar con las labores de ejecución de acuerdo al alcance indicado en el presente contrato. Por otro lado, las cajas de inspección también son requeridas para poder adecuar la salida del agua de la bocatoma en construcción, como la llegada al sitio indicado. Las anteriores actividades son autorizadas por la supervisión, previa presentación y aprobación de los APU correspondientes.

#### 1.6. Avance financiero


Inversión Contratada:	\$ 178.367.517
Inversión ejecutada en el periodo:	\$ 142.655.686
Porcentaje ejecutado en el periodo:	79,98%
Inversión total ejecutada:	\$ 142.655.686
Porcentaje total ejecutado:	79,98

#### 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
RCE	Seguros del Estado S.A	42-40-101044974	01-12-2023	31-03-2024	\$53.510.255,10
CUMPLIMIENTO	Seguros del Estado S.A	42-45-101058552	01-12-2023	31-03-2024	\$53.510.255,10
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	Seguros del Estado S.A	42-45-101058552	01-12-2023	31-12-2026	\$35.673.503,40
ESTABILIDAD DE LA OBRA	Seguros del Estado S.A	42-45-101058552	5 años,0 meses y 0 días	5 años,0 meses y 0 días	\$35.673.503,40

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

El contratista a la fecha se encuentra al día con el pago de salarios y prestaciones de los trabajadores que se encuentran vinculados al proyecto. Se anexa declaración de paz y salvo juramentada en acta 01 presentada para el presente informe de supervisión. Los pagos al FIC y a la seguridad social no se encuentran marcados ya que el pago de estos se realiza mes vencido. No obstante, el personal se encuentra afiliado al sistema de seguridad social.

 F-GC-20 Versión 3 Junio 2019	<b>GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</b>
	<b>INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL</b>

<b>NOMBRE DEL TRABAJADOR</b>	<b>ARP</b>	<b>EPS</b>	<b>AFP</b>	<b>PARAFISCALES</b>	<b>FIC</b>
JAMES DE JESUS ALVAREZ	X	X	X		
JHON JAIRO FRANCO TREJOS	X	X	X		
ESAU DE JESUS AMAYA CASTRILLON	X	X	X		
JUAN DAVID AMAYA CASTRILLON	X	X	X		

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

Se anexa certificado de cumplimiento de ley donde el contratista certifica estar al día con el pago de la seguridad social integral y parafiscales

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	CASC O	OVER OL	GUAN TES	BOTA S	CARN ET	CHALE CO	SEÑAL IZACIÓ N	CAPA CITACI ON	SOBR E EL	USOS DE LAOS ELEM
DICIEMBRE DE 2023	A	N/A	A	A	N/A	A	N/A		N/A	

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


6. MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA A PAGAR (Anexar Relación)

Se anexan las memorias de cálculo en el paquete de cobro para el acta parcial 01 del contrato 316 de 2023.

7. IMPACTO SOCIAL DE LA OBRA

7.1. EMPLEOS GENERADOS

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

 F-GC-20 Versión 3 Junio 2019	<b>GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</b>		
	<b>INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL</b>		

	Madres cabeza de familia	N/A	N/A	N/A
	Personal con limitaciones físicas	N/A	N/A	N/A
<b>TOTALES</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## 7.2. POBLACIÓN BENEFICIADA

Los usuarios de las redes de acueducto y alcantarillado que hacen parte de los corregimientos de San Daniel en el municipio de Pensilvania y Florencia en el municipio de Samaná Caldas son los siguientes:

REPOSICIÓN DE ACUEDUCTO SECTOR BRISAS – CORREGIMIENTO DE SAN DANIEL –

MUNICIPIO DE PENSILVANIA: 200 HABITANTES

REPOSICIÓN DE ACUEDUCTO CORREGIMIENTO DE FLORENCIA – MUNICIPIO DE SAMANÁ:

1916 HABITANTES

## 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
---	---

**OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO**  
 NOMBRE DEL SUPERVISOR

  
 FIRMA DEL SUPERVISOR



F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

## REGISTRO FOTOGRÁFICO

### REPOSICIÓN DE ACUEDUCTO SECTOR BRISAS, CORREGIMIENTO DE SAN DANIEL.

#### EXCAVACIONES



#### INSTALACIÓN DE TUBERÍA

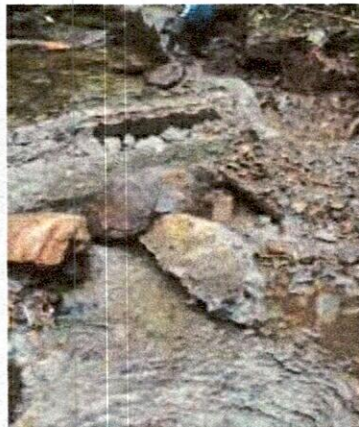


## **TRASIEGO DE MATERIAL A PUNTO DE INSTALACIÓN CON PERSONAL DE OBRA**



## **REPOSICIÓN DE ACUEDUCTO CORREGIMIENTO DE FLORENCIA**

## **DESVÍO DE CAUCE Y DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES**







F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

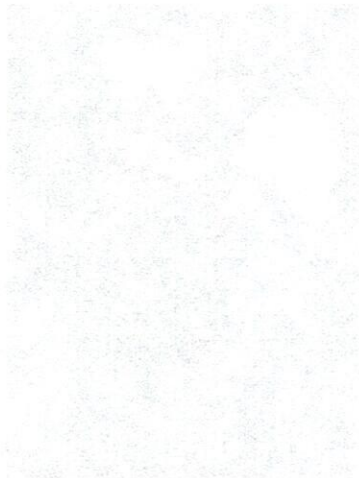
## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

#### EXCAVACIONES Y LLENOS



#### INSTALACIÓN DE TUBERÍA





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN


INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

### **SOBREACARREO EN VEHÍCULO NO AUTOMOTOR DE TRACCIÓN ANIMAL**



### **TRASIEGO DE MATERIAL A PUNTO DE INSTALACIÓN CON PERSONAL DE OBRA**



 <p>F-GC-20 Versión 3 Junio 2019</p>	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN
	INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

## EXCAVACIÓN EN ROCA



**OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO**  
NOMBRE DEL SUPERVISOR

  
FIRMA DEL SUPERVISOR

# DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND



PROYECTO: REPOSICIÓN RED DE ACUEDUCTO CORREGIMIENTO DE FLORENCIA

INTERESADO: LUIS EDUARDO MENESES ACOSTA.

LOCALIZACION: CORREGIMIENTO DE FLORENCIA - MUNICIPIO DE SAMANÁ – CALDAS

PROCEDENCIA: MIXTO CLASIFICADO DEL RIO MANSO - SAMANÁ

FECHA: DICIEMBRE 11 DE 2023

MEZCLA PARA: **4000 psi**


## 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	206,0	Ton/m <sup>3</sup>	<b>206,0 Litros</b>
Cemento **	479,1		<b>479,1 Kg</b>
Mixto	1620,5	1,595	<b>1,016 m<sup>3</sup></b>

Consumo de cemento Portland en bultos de 50Kg/m<sup>3</sup> de concreto **9,58**

## PROPORCIONES EN PESO DE MATERIALES PARA UN BULTO (50Kg) DE CEMENTO

Material	Proporciones al Peso	Peso de materiales
Agua	0,43	(18-22) Litros
Cemento	1,00	50 Kg (1 bulto)
Mixto	3,38	169 Kg

  
 AGUSTIN TORRES JIMENEZ  
 GEOTECNOLOGO - LABORATORISTA  
 MP 1951600093CAU

## CUBICACION DE MATERIALES EN CAJON DE MADERA PARA UN BULTO (50Kg) DE CEMENTO

Material	Volumen - dm <sup>3</sup>	Proporciones al Volumen	No.Cajones	Medidas (libres) del cajón de madera
Agua	---	0,43	(18-22)	Litros
Cemento	38,4	1,00	1	Bulto de 50Kg
Mixto	110,7	2,88	3	40cm x 40cm x 23,1 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	---	0,43	(18-22)	Litros
Cemento	38,4	1,00	1	Bulto de 50Kg
Mixto	110,7	2,88	5	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	---	0,43	(18-22)	Litros
Cemento	38,4	1,00	1	Bulto de 50Kg
Mixto	110,7	2,88	13	Baldados

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

\* Cemento utilizado para los cilindros de prueba : **ARGOS Y/O CEMEX USO GENERAL DE 50Kg**

\*\* 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 hasta 2" a 3" sin aditivo,

**Para un Slump mayor a 3", mejorar la manejabilidad y otras propiedades de la mezcla se recomienda utilizar aditivos tipo sika según el caso**

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


# DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND 4000 psi

PROYECTO: REPOSICIÓN RED DE ACUEDUCTO CORREGIMIENTO DE FLORENCIA  
 INTERESADO: LUIS EDUARDO MENESES ACOSTA.  
 LOCALIZACION: CORREGIMIENTO DE FLORENCIA - MUNICIPIO DE SAMANÁ – CALDAS  
 PROCEDENCIA: MIXTO CLASIFICADO DEL RIO MANSO - SAMANÁ  
 FECHA: DICIEMBRE 11 DE 2023

## DATOS MATERIALES DE LA MEZCLA

Resistencia esperada en P.S.I.	4000 psi
Relación agua/cemento.	0,43
Contenido de cemento kg/m <sup>3</sup> de concreto	479
Agua para agregados SSS Lt/m <sup>3</sup> de concreto	206
Volumen absoluto de los agregados Lt/m <sup>3</sup> de concreto	641,5
Peso seco de los agregados Kg/m <sup>3</sup> de concreto	1620,5
Peso específico bulk del agregado mixto g/cm <sup>3</sup>	2,526
Humedad de absorcion del agregado mixto %	2,9
Peso unitario del agregado mixto compacto Ton/m <sup>3</sup>	1,726
Peso unitario del agregado mixto suelto Ton/m <sup>3</sup>	1,595
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		
		Rio Manso % PASA.	IDEAL
2 1/2	62,500		
2	50,000	100,0	
1 1/2	37,500	98,5	100,0
1	25,000	93,8	83,3
3/4	19,000	89,4	73,2
1/2	12,500	82,8	61,0
3/8	9,500	78,8	53,6
4	4,750	68,8	39,2
8	2,375	57,6	28,7
16	1,190	38,7	21,0
30	0,595	14,9	15,4
50	0,300	4,7	11,3
100	0,150	2,6	8,3
200	0,075	2,1	
<b>Módulo</b>		4,45	5,49

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

## PROPORCIONES DE LA MEZCLA - 4000 psi

Materiales	Volumen/m <sup>3</sup> Dm <sup>3</sup>	Peso/m <sup>3</sup> Kg	Proporciones en Volumen	Proporciones en Peso
Agua	206,0	206,0	0,43	0,43
Cemento	154,5	479,1	1,00	1,00
Mixto	641,5	1620,5	2,88	3,38

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

# ENSAYOS DE LABORATORIO PARA AGREGADOS PETREOS

PROYECTO: REPOSICIÓN RED DE ACUEDUCTO  
CORREGIMIENTO DE FLORENCIA

INTERESADO: LUIS EDUARDO MENESES ACOSTA.

LOCALIZACION: CORREGIMIENTO DE FLORENCIA - MUNICIPIO DE SAMANÁ – CALDAS

PROCEDENCIA : MIXTO CLASIFICADO DEL RIO MANSO - SAMANÁ

FECHA: DICIEMBRE 11 DE 2023



## MIXTO RIO MANSO

### FRACCION RETENIDA TAMIZ 4

Determinación	1	2	3
Peso sat.sup.seco (gr)	852,40	836,90	824,90
Peso en inmersión (gr)	532,70	523,10	515,30
Peso seco (gr)	841,60	826,20	814,20
Grav. Esp. Bulk aparente	2,725	2,726	2,724
Gravedad Esp. Bulk	2,632	2,633	2,630
Gravedad Esp. Bulk s.s.s.	2,666	2,667	2,664
ABSORCION (%)	1,3	1,3	1,3

D60 2,80                      **Cu 5,8**  
D30 0,920                    **Cc 0,6**  
D10 0,480

FRACCION PASA TAMIZ 4 : 68,8%

FRACCION RETENIDA TAMIZ 4 : 31,2%

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

### ANALISIS GRANULOMETRICO

Peso seco inicial (g) : **6748,5**

Peso final fracciones (g): **6608,5**

Tamiz	Peso ret.	% retenido	% ret. acum	% pasa
2"	0,0	0,0	0,0	100,0
11/2"	103,5	1,5	1,5	98,5
1"	316,5	4,7	6,2	93,8
3/4"	294,5	4,4	10,6	89,4
1/2"	448,5	6,6	17,2	82,8
3/8"	270,0	4,0	21,2	78,8
No. 4	673,0	10,0	31,2	<b>68,8</b>
No. 8	752,0	11,1	42,4	57,6
No. 16	1280,5	19,0	61,3	38,7
No. 30	1607,0	23,8	85,1	14,9
No. 50	686,0	10,2	95,3	4,7
No. 100	143,5	2,1	97,4	2,6
No. 200	33,5	0,5	97,9	<b>2,1</b>
Pasa T- 200	140,0	2,1	100,0	0,0

OBSERVACIONES: Mixto de rio, forma subredondeada 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)	365,20	366,20	370,20
P fws. (gm)	855,10	876,50	861,90
Temperatura (C)	20,3	20,3	20,4
P fw. (gm)	631,93	652,85	635,86
P seco (gm)	352,30	353,20	357,10
Grav. Esp. Bulk aparente	2,728	2,726	2,725
Gravedad Esp. Bulk	2,480	2,478	2,477
Gravedad Esp. Bulk s.s.s.	2,571	2,569	2,568
ABSORCION (%)	3,7	3,7	3,7

### MASA UNITARIA SUELTA

Determinación	1	2	3
<b>Vol. recip. (cm3)</b>	<b>14957,0</b>	<b>14957,0</b>	<b>14957,0</b>
Peso suelto (gm)	23773,0	23845,0	23947,0
M.U.S. (gm/cm3)	1,589	1,594	1,601

### MASA UNITARIA COMPACTA (varillado)



Determinación	1	2	3
Peso compacto(gm)	25814,0	25811,0	25835,0
M.U.C. (gm/cm3)	1,726	1,726	1,727

### RESUMEN DE ENSAYOS DEL MIXTO

Grav. Esp. Bulk aparente	gr/cm <sup>3</sup>	2,726
Gravedad especifica bulk	gr/cm <sup>3</sup>	2,526
Gravedad Esp. Bulk s.s.s.	gr/cm <sup>3</sup>	2,600
ABSORCION	(%)	2,9
M.U.S.	(gm/cm3)	1,595
M.U.C.	(gm/cm3)	1,726
CLASIFICACION S.U.C.S.		<b>SP</b>

  
 AGUSTIN TORRES JIMENEZ  
 GEOTECNOLOGO - LABORATORISTA  
 MP 1951600093CAU



CONTRATO No		316 de 2023		MUNICIPIO		SAMANÁ											
ID TRAMO	PROCESO	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONG(m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	NUMERO DE SECTOR HIDRAULICO (NUSH)	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO DEL PRODUCTO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION DD/MM/AAAA	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
AGUADA- RIO CLARO	Conduccion	CORREGIMIENTO DE FLORENCIA- MUNICIPIO DE SAMANÁ	63 MM	580	PEAD	Instalación con apertura de zanja		SI	CER-1782-2023	INCONTEC	5091	EXTRUCOL	800.022.371-4	13/12/2023	4"	PVC	580
NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR								OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO									
FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR																	
NOMBRE CONTRATISTA								LUIS EDUARDO MENES ACOSTA									
FIRMA CONTRATISTA																	

VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION-  
COORDINADOR ACUEDUCTO





GESTIÓN FINANCIERA  
DISTRIBUCIÓN CENTROS DE COSTOS

F-GF-32  
Versión: 09  
2023-01-16

Elija si es orden de compra o contrato y diligencie el número del documento

Orden de Compra

316 DE 2023

Acto Número

01 PARCIAL

Pág. 1 De 1

CÓDIGO	CENTROS DE COSTOS NOMBRE	CÓDIGO	PROCEDIMIENTO NOMBRE	VALOR ANTES DE IVA	IVA	TOTAL	UNIDAD DE SERVICIO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
220002	Samaná Acueducto	1301107	Reposición de Redes	136.760.822.00		136.760.822.00	ACUEDUCTO	136.760.822.00	-
220002	Samaná Acueducto	1301107	Reposición de Redes	5.894.863		5.894.863.00	ACUEDUCTO	5.894.863.00	-
SUBTOTAL FACTURA PAG-1				142.655.685.00	-	142.655.685.00		142.655.685.00	-
TOTAL FACTURA				142.655.685.00	-	142.655.685.00		142.655.685.00	-

Fecha de Presentación \_\_\_\_\_

Páginas **Fin 1**

DATOS DEL SUPERVISOR

OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO	INGENIERO DE ZONA ORIENTE	
NOMBRE	CARGO	FIRMA



## ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No. 01

**CONTRATO N°:** 316 DE 2023

**CONTRATISTA:** LUIS EDUARDO MENES ACOSTA

**OBJETO:** REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS DE BRISAS, SAN DANIEL, CORREGIMIENTO DE BOLIVIA EN EL MUNICIPIO DE PENNSILVANIA Y EL CORREGIMIENTO DE FLORENCIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ

**VALOR INICIAL DEL CONTRATO:** \$ 178.367.517,00

**VALOR ADICIÓN 01:** N/A

**VALOR TOTAL CONTRATO:** \$ 178.367.517,00

**RECURSOS:** Convenio interadministrativo 1210 de 2022 entre EMPOCALDAS S.A E.S.P y la Gobernación de Caldas

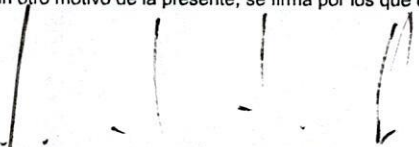
**CDP** 20230833 DE 22/09/2023  
**RP** 1163 DE 1/12/2023


En la ciudad de Manizales Caldas, a los trece (13) días del mes de diciembre de 2023 se reunieron los señores **ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE** como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P., **OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO** como Supervisor de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y **LUIS EDUARDO MENES ACOSTA** como Contratista, con el fin de convenir el acta de convenio de precios No. 01 al contrato 316 DE 2023.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP-01	Excavacion en zanja hasta 2 m de profundidad en Roca con cuña hidraulica (Incluye perforacion y compresor).	M3	\$ 190.740,00
NP-02	REJA METÁLICA DE 180X30	Und	\$ 617.294,00
NP-03	Suministro, transporte e instalación de Tapa en concreto reforzado con marco metálico de 0,60x0,60 m, incluye elementos de anclaje y anticorrosivo	Und	\$ 350.148,00


**Nota 1: Todos los precios se encuentran a costo directo**

Sin ningún otro motivo de la presente, se firma por los que en ella intervinieron.

  
\_\_\_\_\_  
**ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE**  
Gerente  
EMPOCALDAS S.A E.S.P

  
\_\_\_\_\_  
**LUIS EDUARDO MENES ACOSTA**  
Contratista

  
\_\_\_\_\_  
**OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO**  
Supervisor-Ingeniero de zona  
EMPOCALDAS S.A E.S.P

  
\_\_\_\_\_  
**Vo.Bo. JUAN PABLO ZULUAGA CORREA**  
Jefe Dpto. de Planeación y Proyectos  
EMPOCALDAS S.A E.S.P



NP-01

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

CONTRATO N° 316 DE 2023

REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS DE BRISAS, SAN DANIEL, CORREGIMIENTO DE BOLIVIA EN EL MUNICIPIO DE PENSILVANIA Y EL CORREGIMIENTO DE FLORENCIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM: Excavacion en zanja hasta 2 m de profundidad en Roca con cuña hidraulica (Incluye perforacion y compresor).

UNIDAD: m3

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 4.804	1,000	\$ 4.804	
					\$ 4.804,00

II. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CUÑA HIDRÁULICA (INCLUYE PERFORACIÓN Y COMPRESOR)	UN	\$ 39.102	3,000	\$ 117.306	
				\$ 0	
				\$ 0	
					Sub-Total \$ 117.306,00

IV. MANO DE OBRA


Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.	
1 OFICIAL	\$ 77.333	1,63	\$ 126.076	0,26	1	\$ 32.780	
2 AYUDANTE	\$ 38.667	1,78	\$ 137.886	0,26	1	\$ 35.850	
							Sub-Total \$ 68.630,00


Total Costo Directo \$ 190.740,00

A 16% \$ 30.519

U 0,05 \$ 9.537

**COSTO TOTAL \$ 230.796**

  
**OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO**  
 INGENIERO DE ZONA ORIENTE  
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

  
**LUIS EDUARDO MENES ACOSTA**  
 CONTRATISTA  
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P.



ITEM NP-02

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

CONTRATO N° 316 DE 2023

REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS DE BRISAS, SAN DANIEL, CORREGIMIENTO DE BOLIVIA EN EL MUNICIPIO DE PENSILVANIA Y EL CORREGIMIENTO DE FLORENCIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM: REJA METÁLICA DE 180X30

UNIDAD: Und

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 5.440	1,000	\$ 5.440
SOLDADOR ELÉCTRICO	DÍA	\$ 65.000	0,500	\$ 32.500

\$ 37.940,00

II. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
ANGULO DE 2"X2"X1/4"X6M	ML	\$ 29.017	4,200	\$ 121.871
ANGULO DE 1-1/2"X1-1/2"X1/4"X6M	ML	\$ 20.917	4,200	\$ 87.851
DISOLVENTE	gl	\$ 25.000	0,300	\$ 7.500
ANTICORROSIVO	gl	\$ 60.000	0,300	\$ 18.000
KILO SOLDADURA 611-1/*8	KG	\$ 17.200	1,000	\$ 17.200
VARILLA DE 1/2"	ML	\$ 4.500	25,800	\$ 116.100
DISCO DE CORTE DE 4"	UN	\$ 4.500	1,000	\$ 4.500
TRANSPORTE MATERIALES	GL	\$ 25.000	1,000	\$ 25.000

Sub-Total \$ 398.022,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
M.O.	\$ 101.303	1,79	\$ 181.332	1,00000	1	\$ 181.332


Sub-Total \$ 181.332,00


Total Costo Directo \$ 617.294,00

A 16% \$ 98.767

U 5% \$ 30.865

**COSTO TOTAL \$ 746.926**

  
**OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO**  
 INGENIERO DE ZONA ORIENTE  
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

  
**LUIS EDUARDO MENES ACOSTA**  
 CONTRATISTA  
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P.



ITEM NP-03

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

CONTRATO N° 316 DE 2023

REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS DE BRISAS, SAN DANIEL, CORREGIMIENTO DE BOLIVIA EN EL MUNICIPIO DE PENSILVANIA Y EL CORREGIMIENTO DE FLORENCIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM: Suministro, transporte e instalación de Tapa en concreto reforzado con marco metálico de 0,60x0,60 m, incluye elementos de anclaje y anticorrosivo

UNIDAD: Und

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 1.524,00	1,000	\$ 1.524,00	
SOLDADOR ELÉCTRICO	DÍA	\$ 65.000	0,500	\$ 32.500,00	
					\$ 34.024,00

II. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ANGULO DE 2"X2"X1/4"X6M	ML	\$ 29.017	2,400	\$ 69.641	
ANGULO DE 1-1/2"X1-1/2"X1/4"X6M	ML	\$ 20.917	2,400	\$ 50.201	
CONCRETO 4000 PSI	M3	\$ 1.334.770	0,014	\$ 19.221	
DISOLVENTE	gl	\$ 25.000	0,035	\$ 875	
ANTICORROSIVO	gl	\$ 60.000	0,035	\$ 2.100	
KILO SOLDADURA 611-1/*8	KG	\$ 17.200	0,450	\$ 7.740	
VARILLA DE 1/2"	ML	\$ 4.500	3,600	\$ 16.200	
DISCO DE CORTE DE 4"	UN	\$ 4.500	0,030	\$ 135	
TRANSPORTE MATERIALES	GL	\$ 50.000	1,000	\$ 50.000	
<b>Sub-Total</b>					\$ 216.113,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.	
M.O SOLDADURA	\$ 101.303	1,79	\$ 181.332	0,22380	1,0	\$ 40.582	
M.O. INSTALACIÓN	\$ 101.303	1,79	\$ 237.716	0,25000	1	\$ 59.429	
<b>Sub-Total</b>							\$ 100.011,00

**Total Costo Directo**

\$ 350.148,00

A 16% \$ 56.024

U 5% \$ 17.507

**Costo TOTAL**

\$ 423.679

OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO  
INGENIERO DE ZONA ORIENTE  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

LUIS EDUARDO MENES ACOSTA  
CONTRATISTA  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.



EMPOCALDAS S.A.S.P.  
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS  
ZONA ORIENTE

Contrato No:	316 de 2023	Acta No:	01 PARCIAL	FECHA DE CORTE:	14/12/2023
Objeto del Contrato:	REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS DE BRISAS, SAN DANIEL, CORREGIMIENTO DE BOLIVIA EN EL MUNICIPIO DE PENNSILVANIA Y EL CORREGIMIENTO DE FLORENCIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANA	Fecha de Inicio:	6/12/2023	Fecha de Vencimiento:	31/12/2023
Contratista:	LUIS EDUARDO MENESES ACOSTA	Prorroga:	N/A	Adición:	N/A
	BRISAS PENNSILVANIA	Supervisor	OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO	Valor Acta	\$

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CONTRACTUAL			ACUMULADO ANTERIOR			PRESENTE ACTA			ACUMULADO PRESENTE ACTA		
		UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
1.1	Localización y replanteo de intervención	Und	1	\$ 206,028.00	206,028.00	1.00	\$ 206,028.00	1.00	\$ 206,028.00	1.00	\$ 206,028.00	1.00	\$ 206,028.00
1.3	Descapote y limpieza	M2	12	\$ 1,798.50	21,582.00	140.00	\$ 251,790.00	140.00	\$ 251,790.00	140.00	\$ 251,790.00	140.00	\$ 251,790.00
2.1	Excavación en material común de 0-2 m	M3	14.4	\$ 23,293.50	335,426.40	112.00	\$ 2,608,872.00	112.00	\$ 2,608,872.00	112.00	\$ 2,608,872.00	112.00	\$ 2,608,872.00
5.16	Suministro, Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PE-100 PN 16 de 90 mm	MI	300	\$ 56,891.50	17,067,450.00	297.00	\$ 16,896,776.00	297.00	\$ 16,896,776.00	297.00	\$ 16,896,776.00	297.00	\$ 16,896,776.00
5.22	Suministro e instalación de unión PEAD PE - 100 90 mm PN 16	Und	5	\$ 160,402.50	802,012.50	6.00	\$ 962,415.00	6.00	\$ 962,415.00	6.00	\$ 962,415.00	6.00	\$ 962,415.00
6.4	Suministro e instalación de tanque de almacenamiento prefabricado de 12.5 m3	Und	1	\$ 5,901,535.00	5,901,535.00	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
6.8	Suministro e instalación de cubierta para tanque de almacenamiento en geomembrana	M2	25	\$ 61,918.50	1,547,962.50	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
8.1	Traslago de material a punto de instalación con personal de obra	KG	270	\$ 819.50	221,265.00	749.00	\$ 613,806.00	749.00	\$ 613,806.00	749.00	\$ 613,806.00	749.00	\$ 613,806.00
8.2	Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal	M3/HM	100	\$ 63,947.50	6,394,750.00	21.99	\$ 1,406,282.00	21.99	\$ 1,406,282.00	21.99	\$ 1,406,282.00	21.99	\$ 1,406,282.00
8.2	Sobrecarreo para lámina de tanque prefabricado de 12.5 m3	M3/HM	1.34	\$ 1,457,100.00	1,948,115.00	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
	<b>VALOR TOTAL</b>				<b>34,446,123.90</b>								
				<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 34,446,123.90</b>								
				<b>Administración</b>	<b>16% \$ 5,511,379.82</b>								
				<b>utilidad</b>	<b>5% \$ 1,722,306.20</b>								
				<b>VALOR TOTAL</b>	<b>\$ 41,679,809.92</b>								

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CONTRACTUAL			ACUMULADO ANTERIOR			PRESENTE ACTA			ACUMULADO PRESENTE ACTA		
		UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
2.1	Excavación en material común de 0-2 m	M3	160	\$ 23,293.50	3,726,960.00	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
2.5	Lleno con material del sitio	M3	120	\$ 15,737.50	1,888,500.00	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
2.8	Regada de material sobrante de la excavación	M3	32	\$ 11,564.50	370,064.00	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
5.28	Instalación de tubería diámetros entre 1" y 4" en PF	MI	1000	\$ 2,710.00	2,710,000.00	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
8.1	Traslago de material a punto de instalación con personal de obra	KG	250	\$ 820.50	205,125.00	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
8.2	Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal	M3/HM	20	\$ 63,947.50	1,278,950.00	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
	<b>VALOR TOTAL</b>				<b>10,179,599.00</b>								
				<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 10,179,599.00</b>								
				<b>Administración</b>	<b>16% \$ 1,628,735.84</b>								
				<b>utilidad</b>	<b>5% \$ 508,979.95</b>								
				<b>VALOR TOTAL</b>	<b>\$ 12,317,314.79</b>								

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CONTRACTUAL				ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA	
		UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
2.1	Excavación en material común de 0-2 m	M3	128	\$ 23,293.50	2,981,568						
2.5	Lleno con material del sitio	M3	96	\$ 15,737.50	1,510,800			\$			
2.8	Regada de material sobrante de la excavación	M3	32	\$ 11,565.00	370,080			\$			
5.28	Instalación de tubería diámetros entre 1" y 4" en PF	MI	800	\$ 2,710.00	2,168,000			\$			
8.1	Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra	KG	200	\$ 821.00	164,200			\$			
8.2	Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal	M3/HM	10	\$ 63,947.50	639,475			\$			
	<b>VALOR TOTAL</b>				<b>7,834,123</b>						
				<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 7,834,123.00</b>						
				<b>16%</b>	<b>\$ 1,253,459.68</b>						
				<b>5%</b>	<b>\$ 391,706.15</b>						
				<b>utilidad</b>	<b>\$ 9,479,288.83</b>						
	<b>VALOR TOTAL</b>										

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CONTRACTUAL				ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA	
		UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
1.1	Localización y replanteo de intervención	Und	3	\$ 206,027.50	618,083			1.00	\$ 206,028.00	1.00	\$ 206,028.00
1.2	Desvío de cauce	M2	17	\$ 50,491.00	858,347			15.61	\$ 788,366.00	15.61	\$ 788,366.00
1.3	Desapote y limpieza	M2	244	\$ 1,776.50	433,466			290.00	\$ 515,185.00	290.00	\$ 515,185.00
1.4	Demolición de estructuras en concreto	M3	1	\$ 101,175.50	101,176			11.44	\$ 1,157,812.00	11.44	\$ 1,157,812.00
2.1	Excavación en material común de 0-2 m	M3	189	\$ 23,293.50	4,402,472			81.20	\$ 1,891,432.00	81.20	\$ 1,891,432.00
2.2	Excavación en conglomerado común de 0-2 m	M3	6	\$ 32,600.00	195,600			53.89	\$ 1,756,850.00	53.89	\$ 1,756,850.00
2.5	Lleno con material del sitio	M3	168	\$ 15,737.50	2,643,900			153.70	\$ 2,418,854.00	153.70	\$ 2,418,854.00
2.7	Suministro transporte e instalación de afirmado compactado	M3	19	\$ 134,597.50	2,557,353			1.54	\$ 207,280.00	1.54	\$ 207,280.00
2.8	Regada de material sobrante de la excavación	M3	131	\$ 11,565.00	1,515,015			23.38	\$ 270,413.00	23.38	\$ 270,413.00
3.4	Concreto 4000 PSI, incluye transporte de municipio a vereda, impermeabilizante, acelerante, formaleta y acarreo (albañera y formaletero) (según norma AIS 180)	M3	40	\$ 1,334,770.00	53,225,137			7.57	\$ 10,100,205.00	7.57	\$ 10,100,205.00
3.5	Revoque impermeabilizado	M2	22	\$ 51,335.00	1,129,370				\$		\$
3.6	Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo Fy=4200	Kg	588.91	\$ 7,834.00	4,613,521			439.83	\$ 3,445,628.00	439.83	\$ 3,445,628.00
4.5	Suministro e instalación de granada metálica de 2"	Un	1	\$ 108,716.00	108,716			1.00	\$ 108,716.00	1.00	\$ 108,716.00
4.133	Suministro e instalación pasamuro L 30 de 2 1/2", tubería de acero al carbon SCH40 - 2 1/2" roscado (Incluye platina)	UN	2	\$ 234,459.00	468,918			3.00	\$ 703,377.00	3.00	\$ 703,377.00
5.13	Suministro, Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PE- 100 PN 10 de 63 mm	MI	500	\$ 27,423.00	13,711,500			580.00	\$ 15,905,340.00	580.00	\$ 15,905,340.00
5.21	Suministro e instalación de unión PEAD PE - 100 63 mm PN 16	Und	5	\$ 58,201.00	291,005			6.00	\$ 349,206.00	6.00	\$ 349,206.00

7.1	Suministro e instalación de reja metálica autolimpiante 60cmx30cm en ángulo perimetral de 2"x2"x1/4" barras de acero corrugado de 1/2" espaciadas entre ejes a 2.5cm. Incluye bisagras, elementos de anclaje y pintura anticorrosiva.	Und	1	\$ 256,050.00	256,050				\$		
8.1	Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra	KG	1738	\$ 821.00	1,426,898				\$	21,322.97	\$ 17,506,155.00
8.2	Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal	M3/HM	100	\$ 63,948.00	6,394,800				\$	438.43	\$ 28,036,756.00
ITEMS NO PREVISTOS											
NP-01	Excavación en zanja hasta 2 m de profundidad en Roca con cuña hidráulica (Incluye perforación y compresor).	M3		\$ 190,740.00					\$	43.34	\$ 8,266,099.00
NP-02	REJA METÁLICA DE 180X30	Und		\$ 617,294.00					\$	1.00	\$ 617,294.00
NP-03	concreto reforzado con marco metálico de 0.60X0.60 m, incluye elementos de anclaje y	Und		\$ 350,148.00					\$	2.00	\$ 700,296.00
				<b>VALOR TOTAL</b>	<b>94,951,325.25</b>						
				COSTO DIRECTO	\$ 94,951,325.25						\$ 94,951,292.00
				Administración	16%	\$ 15,192,212.04					\$ 94,951,292.00
				utilidad	5%	\$ 4,747,566.26					\$ 15,192,206.72
				<b>VALOR TOTAL</b>	<b>\$ 114,891,103.55</b>						\$ 4,747,564.60
				<b>VALOR TOTAL</b>	<b>\$ 114,891,063.00</b>						\$ 114,891,063.00
				<b>COSTO TOTAL DE OBRA</b>	<b>\$ 178,367,517.00</b>						\$ 142,655,685.00
											0.79979

Vo Bo OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO  
SUPERVISOR

LUIS EDUARDO MENESES ACOSTA  
CONTRATISTA



**FLORENCIA SAMANÁ**

Ítem:	1.1	Localización y replanteo de intervención			Unidad:	Und
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad				
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	1.00		1.00	1.00	
					1.00	
					1.00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>					<b>1.00</b>	

Ítem:	1.2	Desvío de cauce			Unidad:	M2
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	15.61	1.00	15.61	15.61	
					15.61	
					15.61	
					15.61	
					15.61	
					15.61	
					15.61	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>					<b>15.61</b>	

Ítem:	1.3	Descapote y limpieza			Unidad:	M2	
Fecha medición		Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho				
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	580.00	0.50		290.00	290.00	Excavación tubería
					0.00	290.00	
					0.00	290.00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>290.00</b>	

Ítem:	1.4	Demolición de estructuras en concreto			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	8.90	0.86	1.10	8.42	8.42	Paredes bocatoma
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	2.60	2.25	0.10	0.59	9.00	Losa de piso bocatoma
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	2.00	0.55	0.45	0.50	9.50	Rejilla de aducción
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	1.60	0.20	0.60	0.19	9.69	Cája de toma
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	1.20	0.20	0.60	0.14	9.84	Cája de toma
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	1.70	0.86	1.10	1.61	11.44	Rejilla de aducción
						<b>11.44</b>	

Ítem:	2.1	Excavación en material común de 0-2 m			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	580.00	0.50	0.28	81.20	81.20	Excavación tubería
					0.00	81.20	
					0.00	81.20	
					0.00	81.20	
					0.00	81.20	
					0.00	81.20	
					0.00	81.20	
						<b>81.20</b>	

Ítem:	2.2	Excavación en conglomerado común de 0-2 m			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	580.00	0.50	0.19	53.89	53.89	Excavación tubería
						53.89	
						53.89	
						53.89	
						53.89	

Ítem:	2.5	Lleno con material del sitio			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	580.00	0.50	0.53	153.70	153.70	Lleno excavación tubería
						153.70	
						153.70	
						153.70	
						<b>153.70</b>	

Ítem:	2.7	Suministro transporte e instalación de afirmado compactado			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Area	Profundo			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	3.50	2.20	0.20	1.54	1.54	Piso bocatoma
						1.54	
						1.54	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>1.54</b>	

Ítem:	2.8	Regada de material sobrante de la excavación			Unidad:	M3	
Fecha medición		Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	2.2	2.15	0.5	2.37	2.37	Excavación Rejilla aducción
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	3.5	2.2	0.2	1.54	3.91	Excavación piso
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	3.5	0.2	0.5	0.35	4.26	Excavación Muros de encauzamiento
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	0.6	0.25	0.5	0.08	4.33	Excavación Muros de encauzamiento
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	1	0.2	0.5	0.10	4.43	Excavación Muros de encauzamiento
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	1.7	0.2	0.5	0.17	4.60	Excavación Muros de encauzamiento
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	0.8	0.8	0.8	0.51	5.11	Excavación Caja de toma
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	580	0.5	0.6	174.00	179.11	Excavación tubería
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	-580	0.5	0.537	-155.73	23.38	Menos Lleno tubería
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>23.38</b>	

Ítem:	3.4	Concreto 4000 PSI, incluye transporte de municipio a vereda, impermeabilizante, acelerante, formaleta y acarreo (albañeira y formaletero) (según norma AIS 180)			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	2.2	0.8	0.3	0.528	0.53	Base rejilla de aducción
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	2.2	1.16	1	2.552	3.08	Rampa acceso y salida rejilla de aducción
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	9	0.2	0.2	0.36	3.44	Base muros de encauzamiento
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	5.2	0.2	1.2	1.248	4.69	Muros de encauzamiento
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	3.5	0.2	1.2	0.84	5.53	
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	0.6	0.25	1.2	0.18	5.71	
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	1	0.2	1.2	0.24	5.95	
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	0.8	0.1	0.7	0.056	6.00	Caja de toma salida bocatomá
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	1.2	0.1	0.7	0.084	6.09	
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	0.8	0.8	0.1	0.064	6.15	
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	3.5	2.2	0.15	1.155	7.31	Piso
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	1.6	0.1	0.7	0.112	7.42	Caja de toma entrega
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	1.2	0.1	0.7	0.084	7.50	
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	0.8	0.8	0.1	0.064	7.57	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>7.57</b>	

Ítem:	3.6	Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo F'y=4200				Unidad:	Kg	
Fecha medición	Frete	Medidas				Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Acero No.	Longitud	Kg/ml	Cantidad			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	4.00	4.50	1.00	14.00	63.00	63.00	Muros de encauzamiento
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	4.00	4.00	1.00	8.00	32.00	95.00	se rejilla de aducc
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	4.00	1.50	1.00	21.00	31.50	126.50	se rejilla de aducc
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	4.00	1.70	1.00	7.00	11.90	138.40	Muros de encauzamiento
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	4.00	1.20	1.00	71.00	85.20	223.60	Muros de encauzamiento
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	4.00	2.30	1.00	18.00	41.40	265.00	Rejilla de aducción
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	4.00	3.10	1.00	16.00	49.60	314.60	
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	4.00	2.03	1.00	15.00	30.45	345.05	
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	4.00	2.77	1.00	14.00	38.78	383.83	
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	4.00	0.70	1.00	20.00	14.00	397.83	Caja de toma salida
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	4.00	2.80	1.00	5.00	14.00	411.83	
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	4.00	0.70	1.00	20.00	14.00	425.83	Caja de toma entrega
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	4.00	2.80	1.00	5.00	14.00	439.83	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>439.83</b>		

Ítem:	4.5	Suministro e instalación de granada metálica de 2"			Unidad:	Un	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
			UN				
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ		1.00		1.00	1.00	Caja de toma salida Bocatoma Agüadita
						1.00	
						1.00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>1.00</b>	

Ítem:	4.133	Suministro e instalación pasamuro L 30 de 2 1/2", tubería de acero al carbon SCH40 - 2 1/2" roscado (incluye platina)			Unidad:	UN	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidad	Ato			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ		2.00		2.00	2.00	Caja de toma salida Bocatoma Agüadita
			1.00		1.00	3.00	Caja de toma llegada Bocatoma Río Claro
						3.00	
						3.00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>3.00</b>	

Ítem:	5.13	Suministro, Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PE- 100 PN 10 de 63 mm			Unidad:	MI	
Fecha medición	frente	Medidas Volumen			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	580.00			580.00	580.00	
						580.00	
						580.00	
						580.00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>580.00</b>	

Ítem:	5.21	Suministro e instalación de unión PEAD PE - 100 63 mm PN 16			Unidad:	Und	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Material	Cantidad	Peso (kg)			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ		6.00		6.00	6.00	
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ					6.00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>					<b>6.00</b>		

Ítem:	8.1	Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra			Unidad:	KG	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Material	Cantidad	Peso (kg)			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	Cemento	72.51	3,625.35	3,625.35	3,625.35	Bocatoma
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	Acero	439.83	439.83	439.83	4,065.18	Bocatoma
13-dic.-23	0%	Mixto	7.69	12,458.52	12,458.52	16,523.70	Bocatoma
13-dic.-23	0%	Tubería	600.00	457.20	457.20	16,980.90	
13-dic.-23	8.1	Afirmado	1.54	4,042.50	4,042.50	21,023.40	Piso bocatoma
13-dic.-23	Frente	ANGULO DE 2"X2"X1/4"X6M	9.00	42.75	42.75	21,066.15	Rejilla de aducción y tapas cajas tomas
13-dic.-23	0%	ANGULO DE 1-1/2"X1-1/2"X1/4"X6M	9.00	31.32	31.32	21,097.47	Rejilla de aducción y tapas cajas tomas
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	Acero No. 4	33.00	33.00	33.00	21,130.47	Rejilla de aducción y tapas cajas tomas
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	Tabla formaleta 3x0,20	30.00	144.00	144.00	21,274.47	Bocatoma
13-dic.-23	0%	listón 2x2	11.00	33.00	33.00	21,307.47	Bocatoma
13-dic.-23	0%	Puntilla	3.00	4.50	4.50	21,311.97	Bocatoma
13-dic.-23	8.1	Alambre	11.00	11.00	11.00	21,322.97	Bocatoma
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>					<b>21,322.97</b>		



Ítem:	8.2	Sobreacarreo en vehículo no automotor de tracción animal			Unidad:	M3/HM	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Material	Cantidad	M3/HM			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	Cemento	72.51	54.82	54.82	54.82	Dsitancia de sobreacreo es de 2 km (20 Hm)
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	Acero	439.83	1.12	1.12	55.94	
13-dic.-23	0%	Mixto	7.69	153.76	153.76	209.70	
13-dic.-23	0%	Tubería	6	188.50	188.50	398.20	
13-dic.-23	8.1	Afirmado	1.54	30.80	30.80	429.00	
13-dic.-23	Frente	ANGULO DE 2"X2"X1/4"X6 M	9	0.116	0.12	429.11	
13-dic.-23	0%	ANGULO DE 1-1/2"X1-1/2"X1/4"X6 M	9	0.087	0.09	429.20	
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	Acero No. 4	33	0.08	0.08	429.28	
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	Tabla formaleta 3x0,20	30	7.20	7.20	436.48	
13-dic.-23	0%	listón 2x2	11	1.65	1.65	438.13	
13-dic.-23	0%	Puntilla	3	0.01	0.01	438.15	
13-dic.-23	8.1	Alambre	10.99575	0.282744	0.28	438.43	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>438.43</b>	

Ítem:	NP-01	Excavacion en zanja hasta 2 m de profundidad en Roca con cuña hidraulica (Incluye perforacion y compresor).			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Alto			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ	2.2	2.15	0.5	2.37	2.37	Rejilla aducción
		3.5	2.2	0.2	1.54	3.91	piso
		7	0.2	0.5	0.70	4.61	Muros de encauzamiento
		1.2	0.25	0.5	0.15	4.76	Muros de encauzamiento
		2	0.2	0.5	0.20	4.96	Muros de encauzamiento
		1.7	0.2	0.5	0.17	5.13	Muros de encauzamiento
		0.8	0.8	0.8	0.51	5.64	Caja de toma
		580	0.5	0.13	37.70	43.34	Excavación tubería
		<b>TOTAL PRE-ACTA</b>					<b>43.34</b>

Ítem:	NP-02	REJA METÁLICA DE 180X30			Unidad:	Und
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
			Cantidad			
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ		1	1.00	1.00	
				0.00	1.00	
				0.00	1.00	
				0.00	1.00	
				0.00	1.00	
				0.00	1.00	
				0.00	1.00	
				0.00	1.00	
				0.00	1.00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>					<b>1.00</b>	

Ítem:	NP-03	Suministro, transporte e instalación de Tapa en concreto reforzado con marco metálico de 0,60x0,60 m, incluye elementos de anclaje y anticorrosivo			Unidad:	Und	
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
			Cantidad				
13-dic.-23	FLORENCIA SAMANÁ		1	1.00	1.00	Caja toma salida	
			1	1.00	2.00	Caja toma entrega	
				0.00	2.00		
				0.00	2.00		
				0.00	2.00		
				0.00	2.00		
				0.00	2.00		
				0.00	2.00		
		<b>TOTAL PRE-ACTA</b>				<b>2.00</b>	

## BRISAS PENSILVANIA

Ítem:	1.1	Localización y replanteo de intervención			Unidad:	Und	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
13-dic.-23	BRISAS PENSILVANIA	1.00			1.00	1.00	
						1.00	
						1.00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>1.00</b>	

Ítem:	1.3	Descapote y limpieza			Unidad:	M2	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho				
13-dic.-23	BRISAS PENSILVANIA	280.00	0.50		140.00	140.00	Excavación tubería
					0.00	140.00	
					0.00	140.00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>140.00</b>	

Ítem:	2.1	Excavación en material común de 0-2 m			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
13-dic.-23	BRISAS PENSILVANIA	280.00	0.50	0.80	112.00	112.00	Excavación tubería
					0.00	112.00	
					0.00	112.00	
					0.00	112.00	
					0.00	112.00	
					0.00	112.00	
					0.00	112.00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>112.00</b>	

Ítem:	2.5	Lleno con material del sitio			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
13-dic.-23	BRISAS PENSILVANIA	280.00	0.50	0.72	100.80	100.80	Lleno excavación tubería
						100.80	
						100.80	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>100.80</b>	

Ítem:	2.8	Regada de material sobrante de la excavación			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
13-dic.-23	BRISAS PENSILVANIA	280	0.5	0.8	112.00	112.00	Excavación tubería
13-dic.-23	BRISAS PENSILVANIA	-280	0.5	0.72	-100.80	11.20	Menos Lleno tubería
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>11.20</b>	

Ítem:	5.16	Suministro, Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PE- 100 PN 16 de 90 mm			Unidad:	MI	
Fecha medición	frente	Medidas Volumen			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
13-dic.-23	BRISAS PENSILVANIA	297.00			297.00	297.00	
						297.00	
						297.00	
						297.00	
						297.00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>297.00</b>	




Ítem:	5.22	Suministro e instalación de unión PEAD PE - 100 90 mm PN 16			Unidad:	Und	
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
			Cantidad				
13-dic.-23	BRISAS PENSILVANIA		6.00	6.00	6.00		
13-dic.-23	BRISAS PENSILVANIA				6.00		
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>6.00</b>	

Ítem:	8.1	Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra			Unidad:	KG	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Material	Cantidad	Peso (kg)			
13-dic.-23	BRISAS PENSILVANIA	Tubería	350.00	749.00	749.00	749.00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>749.00</b>	

Ítem:	8.2	Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal			Unidad:	M3/HM	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Material	Cantidad	M3/HM			
13-dic.-23	BRISAS PENSILVANIA	Tubería	7	21.99	21.99	21.99	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>21.99</b>	

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

Eventos: LEMA6

Consecutivo	Fecha	Evento	Estado	Fecha generación	Acciones
ALDD52	18/12/2023 09:41 AM	Acuse de recibo de Factura Electrónica de Venta	Aprobado	18/12/2023 09:41 AM	
ALDD61	18/12/2023 02:31 PM	Recibo del bien y/o prestación del servicio	Aprobado	18/12/2023 02:31 PM	
ALDD64	18/12/2023 02:35 PM	Aceptación expresa	Aprobado	18/12/2023 02:35 PM	

Cerrar